



ЧЛЕН EISA
С 1996 ГОДА

САМЫЙ ЧИТАЕМЫЙ АУДИОЖУРНАЛ В РОССИИ*

STEREO

& VIDEO

[°203]

ЯНВАРЬ
2012

Издается
с 1994 года



К ЭТОМУ ЖУРНАЛУ
ПРИЛАГАЕТСЯ CD
THE RAVEONETTES
«HITS AND RARE»

Альтернативный
рок

Настоящий подарок

СПЕЦПРОЕКТ Самые полезные приобретения к началу
нового года — от плазменного телевизора до iPod-дока

РЕПОРТАЖ ВДНХ —
ПЕРВАЯ ПОСЛЕ ДОЛГОГО
ПЕРЕРЫВА ВЫСТАВКА
ОТЕЧЕСТВЕННОГО
HIGH END

HIGH END
НОВЫЕ ЭЛЕКТРОСТАТЫ
PIOSOUND FALCON

ПЕРВЫЙ ТЕСТ
ФЛАГМАНСКАЯ ПЛАЗМА
PANASONIC TX-PR50VT30



Aqualung

10th ANNIVERSARY
COLLECTION 2 DISCS

ПРЕСС ЮБИЛЕЙНОЕ
ПЕРЕИЗДАНИЕ ГЛАВНОГО
АЛЬБОМА JETHRO TULL



ТЕСТ КЛАССИЧЕСКИЕ
ПРОИГРЫВАТЕЛИ CD
В ЦЕНОВОМ ДИАПАЗОНЕ
40 000–62 000 РУБЛЕЙ



* ПО ДАННЫМ TNS GALLUP MEDIA



STEREO

ЯНВАРЬ 2012 / °203/

KATMA.T

AVENTAGE

Элита среди AV-ресиверов



AVENTAGE - качественный рывок в создании аудио/видео-компонентов. Это новая серия AV-ресиверов премиум-класса, которая приносит в Ваш дом звук и видео студийного уровня с беспрецедентным вниманием к деталям в дизайне, проектировании, исполнении. Мы заново продумали каждую электрическую цепь, каждую деталь, каждый материал с тем, чтобы добиться максимального качества. Детали, которые, на первый взгляд, не оказывают влияния на звук, изображение и управление, собраны вместе и создают произведение искусства.



Дополнительная опора
A.R.T. Wedge



Управление с компьютера и
через iPhone/iPad



HDMI
8 входов / 2 выхода

Безупречность в деталях

Все ресиверы Yamaha серии AVENTAGE имеют уникальное преимущество, которое позволяет им достигать чрезвычайно высоких показателей качества и надежности. Это дополнительная опора A.R.T. Wedge. Она расположена по центру шасси и гасит вибрацию, обеспечивая повышенную стабильность. Благодаря такой конструкции ресивер может выдать максимально реалистичное звучание, насколько это возможно в домашних условиях.

H-образная
поперечная рама

Конструкция
с двойным дном

Дополнительная опора
A.R.T. Wedge

Жесткая рама в дне



ru.yamaha.com



Специализированные салоны Yamaha: Москва ТЦ "Горбушкин двор" салон Yamaha, Н1-028, [499] 136-96-54, г. Санкт-Петербург ММА салон "Экватор", Загородный пр-т, 9, тел. [812] 572-2875, г. Ярославль "Камертон", ул. Собинова д.37 к. 2, [4852] 32-9080, г. Казань Салон аудиотехники "Class A" ул. Адоратского, 2, [843] 511-1-511, г. Пермь "Active Drive", ул. Ким, 75, [342] 214-4764, г. Владимир "Академия домашнего кинотеатра", ул. Б.Ременники, 4, [4922] 42-0505
М.Видео [495] 777-777-5, **MediaMarkt** [495] 503-0100
 Официальный импортер в России ООО "Ямаха Мюзик" ru.yamaha.com

МУЗЫКА ДЕЛАЕТ ЖИЗНЬ ЛУЧШЕ

Restio

Отдохните после трудного дня с новой стильной аудиосистемой.

Она развлекает.

Заряжает энергией.

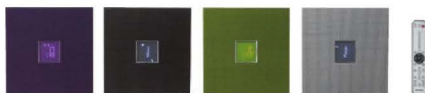
Расслабляет вечером, вселяет бодрость утром.

Изысканный дизайн и превосходный звук этой системы делают её бесконечно очаровательным компаньоном.



ISX-800

Интегрированная
аудиосистема



Made for
iPod iPhone



FM

IntelliAlarm



 **YAMAHA**

ru.yamaha.com

КОМАНДА
Имена и координаты



STEREO & VIDEO

**ЖУРНАЛ
STEREO&VIDEO —
ЧЛЕН ЕВРОПЕЙ-
СКОЙ АССОЦИА-
ЦИИ EISA**

EISA (European Image and Sound Association) была организована в 1982 году и в настоящее время объединяет журналистов 50 специализированных изданий из 19 стран Старого Света. Stereo&Video представляет в EISA тематические группы «Аудио/домашний кинотеатр» и «Видео» с 1996 года.

Почему наш журнал?

Ответ прост: потому что в России он лучший. Ежегодно наши эксперты выбирают лучшие новинки аудиотехники и аппаратуры для домашнего кинотеатра, видеотехники, автоэлектроники и фотоаппаратуры и пишут о них. Журналы, члены ассоциации выдвигают кандидатов на основании всестороннего тестирования, причем претендентами на награды EISA могут стать только модели, исследованные не менее чем в пяти изданиях соответствующей тематической группы. На ежегодной выставке IFA в Берлине.

РЕДАКЦИЯ / EDITORIAL

Главный редактор / Editor-In-Chief

Михаил Борзенков / Mikhail Borzenkov

Ответственный секретарь / Executive Secretary

Ксения Титова / Ksenia Titova (secretary@stereo.ru)

Редакторы / Editors

Александр Князев / Alexander Knyazev

Виктор Горбатов / Victor Gorbатов

Вячеслав Саввов / Vyacheslav Savvov

Андрей Дементьев / Andrey Dementev

Внештатный эксперт / Contributing expert

Сергей Раков / Sergey Rakov

Корректор / Proof Reader

Юлия Косминская / Yulia Kosminskaya

Дизайнер / Designer

Павел Шапкин / Pavel Shapkin

Фотограф / Photographer

Дмитрий Алексеев / Dmitry Alekseev

Цветокорректор / Color Proof

Александр Богатов / Alexander Bogatov

Макет / Layout

Евгений Тихомиров / Eugene Tikhomirov

ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ / MEASUREMENT LABORATORY

Начальник / Head

Николай Баладин / Nickolay Balandin

Старший специалист / Senior Specialist

Анатолий Иванов / Anatoly Ivanov

Специалист / Specialist

Семён Литвин / Semyon Litvin

STEREO.RU

Выпускающий редактор / Executive Editor

Дмитрий Шкуратов / Dmitry Shkuratov

ИЗДАТЕЛЬСТВО / PUBLISHING

Издатель / Publisher

ООО «ИД «КАТМАТ» KATMAT

115419, Москва, ул. Орджоникидзе, дом 11

Учредитель / Founder

ООО «ИД «КАТМАТ» / KATMAT Ltd.

Генеральный директор / CEO

Евгения Костюченко / Eugenia Kostychenko

Председатель Наблюдательного Совета /

Chairman Of Supervisory Board

Нинель Схейбалова / Ninel Schejbalova

АДРЕСА / OFFICES

Редакция / Editorial office

127254, Москва, ул. Руставели, дом 14, строение 6,

3-й этаж, офис 29 / Rustaveli str., 14, bld. 6, office 29,

127254, Moscow

Измерительная лаборатория и фотостудия /

Test laboratory and photography studio

107113, Москва, 4-й Лучевой просек,

ПКиО «Сокольники», павильон 5 / Pavilion 5,

4th Luchevoy prosek, CEC «Sokolniki»,

107113, Moscow

РЕКЛАМНЫЙ ОТДЕЛ / ADVERTISING DEPT.

Старший менеджер / Senior Manager

Анна Калинин / Anna Kalinina (kalinina@stereo.ru)

Менеджер / Manager

Елизавета Кузина / Elizaveta Kuzina

PR, бренд-менеджер / PR, Brand Manager

Екатерина Минаева / Ekaterina Minaeva

(minaeva@katmat.ru)

ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ / DISTRIBUTION DEPT.

Директор / Director

Александр Кузнецов / Alexander Kuznetsov

Менеджер / Manager

Рустам Ефимов / Rustam Efimov

ОТДЕЛ ПОДПИСКИ / SUBSCRIPTIONS DEPT.

Менеджер / Manager

Оксана Попова / Oksana Popova (popova@katmat.ru)

ФИНАНСОВЫЙ ОТДЕЛ / FINANCE DEPT.

Главный бухгалтер / Chief Accountant

Надежда Кузьмина / Nadyezhda Kuzmina

Бухгалтер / Accountant

Ирина Кузнецова / Irina Kuznetsova

Для писем: 125009, Москва, а/я 903. ООО «Издательский дом «КАТМАТ». Телефон / факс: +7 (499) 940 10 19. Отпечатано в типографии Printall AS. Эстония. Таллин, Петербургское шоссе, 64А. Цена свободная. Тираж 123 000 экз. International editions: Lubos Horic (Czech Republic) Юрий Иванов (Ukraine). Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС77-19972 от 26.04.2005. Полное или частичное воспроизведение в СМИ материалов, опубликованных в журнале STEREO&VIDEO, допускается только с разрешения редакции. Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Все цены, приведенные в журнале, являются ориентировочными. © STEREO&VIDEO, www.katmat.ru / www.stereo.ru / info@stereo.ru



На обложке

- 50 Настоящий подарок Самые полезные приобретения к началу нового года
- 46 Репортаж Выставка отечественного High End ВДНХ 2011
- 116 High End Новые электростаты PIOsound Falcon
- 58 Первый тест Флагманская плазма Panasonic TX-PR50VT30
- 126 Пресс Юбилейное переиздание главного альбома Jethro Till
- 86 Тест Проигрыватели CD в ценовом диапазоне 40 000 - 62 000 рублей

Вход

- 8 Виноловый маньяк Гриша Енисов
- 12 Новости
- 24 Колонки редакторов
- 26 Индустриальный пейзаж Борис Эшкинд
- 30 Репортаж Hegel
- 34 Репортаж Vivitek
- 36 Репортаж Canton
- 42 Репортаж Выставка ISR
- 46 Репортаж ВДНХ
- 50 Спецпроект Подарки
- 53 Другие интересы Хорошо идет
- 54 ТРЕНД Denon
- ПЕРВЫЙ ТЕСТ
- 58 Panasonic
- 62 Runco
- 64 Pioneer
- 68 Cambridge Audio
- 72 Quadral
- 74 Paradigm
- 76 Genelec
- 80 АВТО Polk Audio
- 84 Наш CD The Raveonettes «Hits and Rare»

Yamaha
Paradigm
Plinius
NuVision
RBH
Samsung
AKG
Panasonic
Rega
Monster
Nakamichi
Boston
Integra
DLS
JBL
Supra
Pioneer
Prology
Philips
Monitor Audio
Purist Audio
Atlas
Metz
Marantz
Meridian Audio
Cambridge Audio
Onkyo
Pioneer
Rotel
Nad
Bryston
T+A
Quadral
Black Rodium
Klipsch
Canton

Тест

- 86 ПРОИГРЫВАТЕЛИ CD Arcam, Audio
Analogue, Audiolab, Denon, Marantz, Micromega,
Musical Fidelity, Rotel

High End

- 102 На игле Oracle
- 110 CD-ресивер AVM Inspiration
- 116 Акустика PIOsound Falcon

Выход

- 120 Инсталляция Квартира
- 126 Пресс Дышите глубже
- 128 Диск месяца Как мило
- 129 Фильм месяца Роквой рубеж
- 130 События CTC, MMS, Pro-Ject, Sony, Marantz,
NAD, JVC, Alef
- 144 Адреса

На фоне

Материал покрытия
сабвуфера Genelec

ОТ РЕДАКТОРА

В поисках идеального звука

ГЛАВНОЕ

Репортаж из Китая, страны, которая сегодня производит большую часть той техники, о которой мы пишем.

Стр. 34



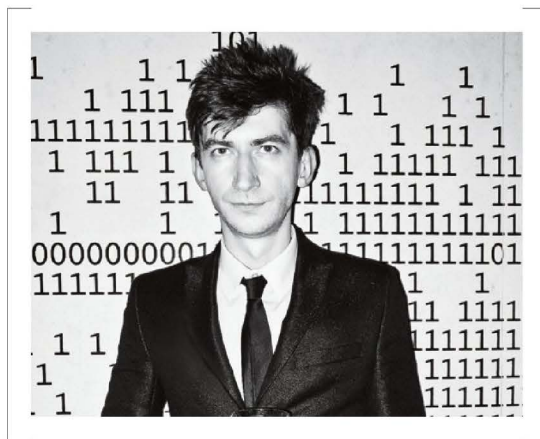
Удивительно звучный комплект миниатюрной акустики Genelec.

Стр. 76



Просто: лучшая домашняя установка по итогам прошедшего года.

Стр. 120



В конце прошлого года сотрудникам Stereo&Video пришлось изрядно поездить. В этом номере сразу пять репортажей — от Норвегии до Китая, и, конечно, самые интересные события Москвы: от инсталляционной выставки ISR до заново возрожденной экспозиции русского High End с трогательным ретро-названием ВДНХ.

Большой обзорный тест мы посвятили проигрывателям CD. Большая часть аппаратов так или иначе уже пытается работать с компьютером или проигрывать файлы не только с дисков, но и по USB. Полагаю, через пару лет такого понятия, как CD-плеер с единственной функцией чтения дисков, на рынке уже просто не будет. Они останутся в категории High End, где узкоспециализированные устройства всегда ценились, но в ценовом диапазоне до полусотни тысяч рублей таким аппаратам, боюсь, не выжить. Здесь я позволю себе еще раз поделиться своим прогнозом — в очень скором времени главным источником в средней Hi-Fi-системе станет медиаплеер, подключающийся к сети и компьютеру, воспроизводящий все виды файлов со всех типов носителей, да еще и с модулем для приема Wi-Fi-сигнала. И создание такого устройства уже не является проблемой само по себе, дело за малым — заставить такую машину хорошо звучать.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Михаил Борзенков

РАБОТА НАД
ОШИБКАМИ

В номере 12.2011 в описании телевизора Sharp AQUOS LC40LE830RU на странице 95 была допущена ошибка. Габариты модели (без подставки) 938x588x34 мм, масса (без подставки) — 13,5 кг. Также в этом телевизоре не используется цветовая регулировка по стандарту ISF, однако аналогичный набор параметров для точной настройки изображения доступен в меню. Приносим свои извинения компании Sharp.

facebook

Наша страница:
[www.facebook.com/
StereoVideoMagazine](http://www.facebook.com/StereoVideoMagazine)



Гриша Ениосов:

Я ВСТАЛ НА КРИВУЮ ДОРОЖКУ

Барабанщик ретророк-группы Cavestompers и саундпродюсер-ретроград, Гриша записывает свою музыку на один микрофон с помощью старинного магнитофона Uher, а потом выпускает на виниле. Ну и, само собой, винил собирает — в его коллекции две сотни лонгплеев и полтысячи сорокапятков.

ИНТЕРВЬЮ *Михаил Борзенков*

Когда ты впервые услышал винил?

В раннем детстве. Помню у бабушки с дедом стояла красивая стереосистема Pioneer, привезенная откуда-то: кассетная дека, вертушка, усилитель, и она так красиво мерцала оранжевым цветом. Под «Али-Бабу и сорок разбойников» я тогда в три маха шашкой, стоя на табурете, — это и был мой первый музыкальный опыт. Но там и кроме сказок были пластинки, например, Monkees — которые бабушка с дедушкой привезли из Америки. Они архитекторы, строили посольство в Вашингтоне и жили там два года. Потом, когда я учился в школе, мне понравилась группа Rolling Stones, Doors начал слушать. Но, что забавно — пластинки меня совершенно не интересовали. Я покупал их, только чтобы переписать на кассету. Отвозил все это опять-таки к бабушке, где и переписывал все на той самой стереосистеме и потом тупо гонял в кассетном плеере. Например, в Доме книги покупал Лу Риду, переписывал, а пластинку убирал подальше. И совершенно не интересовался, что с ней. А потом я долго искал, куда же дел все эти пластинки.

И нашел?

Нашел, конечно. Но закончилось это ужасной и обидной историей. Я начал диджеить, и на одну

вечеринку взял все свои пластинки — штук сорок, в том числе и те, что были привезены еще бабушкой... и вот там у меня их все и подрезали. Просто вытащили из сумки, когда я отвлекся. Было дико обидно. Я плюнул было и решил — никогда больше не буду связываться с пластинками. Ну его — их таскать, чистить, беречь, а потом еще и крадут. Но через год само собой опять понеслось: и уже через полгода после этого у меня было столько пластинок, что кради не кради — уже не убавишь. Мы тогда выпустили свою собственную пластинку, перезнакомились со всей Европой, так что винил мне присылали уже из самых разных мест, и часто совершенно бесплатно.

В 90-е все покупали CD, а ты?

Я тоже. Меня волновало только то, что нужно музыку достать. Хотя некоторое безумие уже тогда видимо проглядывало. Скажем, история Doors — я учился в школе на Таганке, и там был фирменный магазин «Союз», где продавали фирменные диски Doors, и я задался целью собрать все альбомы на фирменных CD. Но на полку я их не ставил, тоже бросал как попало, а через год, наверное, когда MP3 всех захлестнуло, я все свои диски кому-то в метро передал за какие-то смешные деньги. И не жалел.



ИДЕТ ЗАПИСЬ

Магнитофон UHER REPORT MONITOR 4000 и микрофон ЛОМО МКЭ-271, на которые Гриша записал свежий сингл группы Cavestompers. Никакой другой аппаратуры во время записи не применялось.

ВХОД
Виниловый маньяк

Ton-5

Пять лучших дисков
из коллекции Гриши.



[01] Czerwono-Czarni,
Msza Beatowa — Pan
Przyjacielem Moim (1968)



[02] Lucio Dalla —
1999 (1966)



[03] The Velvet
Underground —
Foggy Notion (2011)



[04] The 13th Floor
Elevators — 1A Singles
Collection (2007)



[05] Зоопарк — Из альбо-
ма «Белая Полоса» (1988)

А когда же появилась у тебя настоящая тяга к физическим носителям?

Вернуться к пластинкам меня вынудило вот что: поскольку мы играем в группе гаражную музыку, то надо сопровождать концерты музыкальными сетами и эту же музыку играть — а играть ее с CD или MP3 — это ущемно и как-то неприлично. Все-таки это звук из шестидесятых, надо все делать по правилам. А с пластинок играть — круто.

Почему именно сорокапятки?

Опять же из-за диджеинга. Их проще носить, и на сорокапятках звук лучше. Дорожка шире, и это слышно на дансполе. Хотя есть люди, которые говорят, что звук в московских клубах такой говенный, что все равно разницы не слышно, но я ее слышу, и в любом случае это удобнее — в темноте широкая дорожка лучше видна хотя бы. К тому же, когда ты играешь старый гараж — там самые интересные записи, это не тех, кто попал потом в поп-музыку и выпускал альбомы, а тех, кто сделал пару синглов и пропал. И если такие у тебя есть, это самый шик.

Какая музыка у тебя сейчас в приоритете?

Все та же — гараж шестидесятых, психоделия, но в последнее время добавились фанк, соул и даже хип-хоп. А вот еще есть такой стиль Northern Soul — это музыканты мелких лейблов из Детройта, которые были очень популярны в Англии в 72-м году. Удивительный культ, пластинки уходят за бешенные деньги, но при этом они исключительно для танцев, и половина звучит, как советская эстрада. То есть, честно говоря, хреновая поная, а сорокапятка стоит 2000 долларов — изначально там по 300 экземпляров печатали, не больше. И вот у нас тоже был фанат в Москве, и он свою коллекцию решил распродать. Пластинки его прошли через мои руки, и я за неделю прослушал 150 дисков этого «Северного Соула». И не устоял — взял себе часть синглов, и коллекция моя получила новый уклон. Я, конечно, стараюсь не терять рассудок и выбираю только действительно хорошие песни, но вот теперь мне это тоже нравится. Я встал на кривую дорожку.

Как ты собираешь винил?

Во-первых, я считаю, что пластинки не должны превращаться в мертвую коллекцию — у меня они все играют, я их все слушаю и играю на дискотеках, и я не трачу на пластинку больше 1000 рублей. А покупаю, в основном, в дороге, я много езжу и с группой, и сам по себе — там и ловлю, во всех городах, от Нью-Йорка до Львова. Вот именно во Львове я набрал толкучку и встретил дедушку, у которого купил редчайший сборник из Чехии на Супрафоне — местных гаражных групп конца 60-х, при том, что пластинка абсолютно новая, со вкладкой и в идеальном



Система

Вертушка Ion, ременная, абсолютно пластиковая, пережила массу вечеринок, но теперь она уже не может работать — слишком стала чувствительной к вибрациям. В свое время мне отдал ее друг, с которым мы начинали. Микролифт уже сломан, но стоит хорошая головка Shure N44G — мне нравится звук, и главное, она очень износостойкая. Корректор я купил за 30 евро в супермаркете в Берлине, говорят, за эти деньги очень приличный. Дальше ресивер Sherwood, он немного смягчает звук. Можно ведь и напрямую включить корректор в мои компьютерные колонки, но так, через ресивер, звук поприятнее.

состоянии, и все это за 20 рублей! Короче говоря, мне нравится, чтобы были поиск, риск, неожиданность. Бывает, конечно, что и в интернете покупаю, но по мне это слишком прагматично.

А качество звучания винила в принципе ты выделяешь среди других носителей?

Ой, сейчас начнутся эти терки про теплый ламповый звук пресловутый, над которым все издеваются... Для меня самое убедительное доказательство, это не какие-то аморфные рассуждения, а конкретный опыт. Когда мы записывали альбом, замораживались, чтобы непременно с аналоговой ленты записать на винил прямо — без цифровых звеньев. И должен сказать, лучше всего звучит лента, конечно. У меня вот есть мастер нашего альбома, на 2-дюймовой ленте, и такого звука я не слышал никогда, настолько он плотный и четкий — ничего с этим не сравнить. Но нам пришлось очень жестко бороться с цифрой в процессе работы — звукорежиссер все норовил пропустить через какой-нибудь цифровой девайс. И я его прямо по рукам бил! Хотели из аналога в аналог — и так и сделали. И вот ко мне однажды пришел гитарист наш, которому глубоко до фени все эти дела, и он послушал винил на моей убогой системе, а до того слушал наш альбом только на CD, и говорит: — Слушай, я слышал какие-то вещи, которые я играл, но на CD их не было слышно! — Может, это иллюзия, но вот вам аргумент. Человек, который сам играл, услышал на виниле что-то, чего на CD уже не было... ☒

Paradigm®

MONITOR SERIES 7



Реклама

MONITOR SERIES 7 - Новый взгляд на старые традиции

NEW! Аллюминиевые твитеры PAL™ **NEW!** Аллюминиевые НЧ/СЧ динамики S-PAL™
NEW! НЧ динамики из полипропилена с карбоновым усилением

Использование новейших технологий и современных материалов выводит Paradigm MONITOR SERIES 7 на новый, революционный уровень. Традиционно качественный звук стал еще более музыкальным, динамичным и ярким.

Москва: AV Comfort, тел. (495) 772-6180; АудиоСтатус, тел. (495) 663-3282; Bergen Hi-Fi, тел. (495) 543-2930; Pult.ru, тел. (495) 755-5560; Procinema, тел. (495) 517-7886; Sound Pro Lab, тел. (495) 783-8553; AV SAFE, тел. (495) 517-3011; Владимир: АДК Зебра, тел. (4922) 42-05-05; Краснодар: Мелодия, тел. (861) 277-3696; Казань: Class A, тел. (843) 511-1-511; Омск: Пилот Hi-Fi, тел. (3812) 418-554; Ростов-на-Дону: Гармония, тел. (863) 203-6504; Рязань: Элекс, тел. (4912) 27-4455; Санкт-Петербург: Экватор, тел. (812) 572-2875; AV Lux, тел. (812) 784-1444; Самара: ВидеоLUX, тел. (846) 242-1111; Саратов: Телемакс-Сервис, тел. (8452) 48-42-11; Тамбов: Легион Аудио, тел. (4752) 728-420; Тула: Поликом, тел. 8(910) 944-91-61; Тюмень: ALEKS-GRANDHIGH, тел. (3452) 54-6327; Ульяновск: Галерея звука и видео, тел. (8422) 41-3737; Ярославль: CINEMA, тел. (4852) 45-7025.

Эксклюзивный дистрибьютор в России: тел./факс: (495) 995-1080; e-mail: info@absoluteaudio.ru; www.absolut-audio.ru



НОВОСТИ

Январь



КОНЦЕРТ

Оркестр Pratum Integrum
исполняет произведения
Генри Перселла 26 января
в Камерном зале ММДМ.



Onkyo

Обновленное приложение Onkyo Remote 2 предназначено для использования iPhone или iPod в качестве пульта ДУ. Оно совместимо со всеми сетевыми ресиверами Onkyo начиная с модели TX-NR08 и старше, а также с сетевым тюнером T-4070 и стереоресивером TX-8050.

— Onkyo Remote 2



Meridian Audio

В честь сорокалетия совместного творческого пути Боб Стюарт и Аллен Бутройд выпустили юбилейную аудиосистему, состоящую из флагманских акустических систем DSP8000 и специальной версии референсного CD-плеера 808 Signature. Всего выпускают только 40 таких систем, каждая с подписями Боба и Аллена и табличкой, на которой выгравирован ее уникальный номер. Колонки и проигрыватель выполнены в эксклюзивной рубиново-красной отделке. К каждой системе прилагаются книга в твердом переплете с изложением истории и философии Meridian, а также инструкция для владельца. Владельцы систем смогут вызвать инженера Meridian на дом — для тонкой настройки звучания после ее установки.

— Meridian «40th Anniversary»



SIM2

Sim2 представила новую серию проекторов Nero. Слово «nero» в переводе с итальянского языка означает «черный», и это название соответствует отделке корпуса Black Soft Touch — черное и мягкое на ощупь покрытие. На российский рынок первым поступит одночиповый проектор Nero 3D-2. Он унаследовал многие качества модели Lumis 3D-S, в частности, оптический модуль Alphapath и большую часть электроники (например, для настройки цветности можно использовать программу цветокоррекции на компьютере Live Color Calibration Software 2.0). Активное 3D работает с частотой 120 Гц (а не 144, как у Lumis 3D-S), но и это больше, чем у многих других проекторов. Контрастность новинки 30 000:1 при световом потоке 2 000 люмен. Проектор оснащен технологиями PureMovie и PureMotion, заимствованными у серии Lumis, а также DynamicBlack, BrilliantColor и моторизованной диафрагмой.

— SIM2 Nero 3D-2



Purist Audio Design

Компания Purist Audio Design приступила к выпуску цифровых USB-кабелей. Кабели комплектуются разъемами тип A — тип B. Доступные длины от 1,0 до 5,0 метра.

— Purist Audio Design USB



Pioneer

Каждая из четырех моделей AV-микросистем Pioneer (X-SMC5, X-SMC3, X-SMC1BT и X-SMC1) сочетает стильную внешность и хорошую функциональность — проигрывание с DVD, CD, iPod/iPhone, есть USB- и AUX-входы. Звук мощностью 2x20 Вт воспроизводится двумя отдельными АС, закрепленными на корпусе головного устройства.

— Pioneer X-SMC5/S-MC3/S-MC1/1BT



Paradigm

Пополнение в линейке Millenia — компания представила новую спутниковую акустику MilleniaOne, сабвуфер MilleniaSub, а также плоские настенные колонки Millenia LP. Из продуктов линейки можно сформировать как стереопару, так и систему 5.1.

— Paradigm MilleniaOne/MilleniaSub/Millenia LP



Nakamichi

Покупателям новых телевизоров Nakamichi серии Kibo предоставят 5-летнюю гарантию. Как пишет сам производитель: «Марка Nakamichi олицетворяет собой традицию японской культуры, искусно воплощенные в современной электронике». Это телевизоры топового уровня и по внешней отделке, и по внутреннему наполнению.

— Nakamichi Kibo

music hall
www.music hallaudio.com

Стереофоническая электроника из Соединенных Штатов Америки



При создании своей продукции мы используем лучшие комплектующие в отрасли: ЦАП Burr-Brown, лампы Electro-Harmonix, картриджи Goldring... Поэтому разработанные Роем Холлом (Roy Hall) CD-проигрыватели, усилители и виниловые проигрыватели удивляют качеством звучания даже опытных профессионалов, а эксперты используют аппаратуру Music Hall в качестве образцового тракта класса top-Hi-Fi.



Эксклюзивный дистрибьютор в России —
Торговая Компания «Русская Игра»
Оптовые продажи: (495)287-4141, www.rgsound.ru



Демонстрационный зал —
Галерея AV CUSTOM
тел.: (499)753-0371
www.avcustom.ru



Plinius

Новозеландская компания выпустила цифровой проигрыватель Tiki класса High End. Устройство воспроизводит аудиофайлы, приняв их по сети Ethernet и преобразовав в аналоговый сигнал (ЦАП'a 24 бита/96 кГц). Управление реализовано при помощи приложения для гаджетов на базе iOS. Благодаря использованию Ethernet-соединения влияние джиттера на качество аудиосигнала минимально, т.к. синхронизацию осуществляет высокоточный тактовый генератор проигрывателя. Tiki поддерживает FLAC (до 24/96), PCM (до 24/96), AIFF и MP3. Аналоговые выходы реализованы на разъемах WBT (небалансные) и Neutrik (XLR).

— Plinius Tiki



Boston Acoustics

У нового комплекта акустики для домашнего кинотеатра Soundware XS 5.1 в качестве основной черты можно отметить небольшие размеры — спателлиты размером 94x87x113 мм дополняются активным сабвуфером. Комплект выпускается в черном и белом цветах.

— Boston Soundware XS 5.1



RBH

Трехполосная акустическая система RBH SX-6300R флагманской серии Signature SX Reference оснащена тремя 6,5-дюймовыми НЧ-динамиками с коническими алюминиевыми диффузорами, двумя алюминиевыми СЧ-драйверами плюс однодюймовым шелковым купольным твитером. Колонки SX-6300/R можно подключать к электронным компонентам по схемам «би-вайринг» или «би-ампинг» — предусмотрены высококлассные двойные коммутационные клеммы. Снаружи колонки покрыты натуральным шпоном из ясеня с матово-черной тонировкой и проступающей фактурой древесных волокон.

— RBH SX-6300R



NuVision

Покупателям новых телевизоров NuVision предоставят 5-летнюю гарантию. Напомним, американская компания NuVision — это премиум-бренд, где важен дизайн, качественная отделка из дорогостоящих материалов и передовые технологии внутри. Телевизоры предлагаются с антибликовым (NVU55FX10LS и NVU46FX10LS) и зеркальным (NVU55FX10LS/M) покрытием.

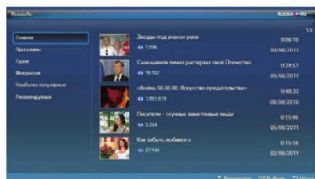
— NuVision NVU55FX10LS/55FX10LS-M/46FX10LS



Monster XZIBIT

В магазине MediaMarkt прошла презентация продукции компании Monster Cable, которую посетил сам XZIBIT — известный американский рэпер и звезда одного из популярных телешоу «Тачка на прокачку». Он представил новые эксклюзивные наушники Monster Turbine Pro In-Ear Speakers. При их создании глава Monster Cable Ноэль Ли пытался повторить студийное звучание: «Жизнь слишком коротка, чтобы тратить время на плохой звук». Наушники могут воспроизводить суббас без искажения, а несколько звукоизолирующих амбушур устраняют шумы.

— XZIBIT



Samsung

На телевизорах и BD-плеерах Samsung Smart TV стало доступно приложение Russia.ru. Это профессиональное интернет-телевидение, где есть передачи для раз-ной аудитории, причем зритель сам вы-бирает интересные для себя сюжеты.

— Samsung Smart TV



AKG

В наушниках-вкладышах AKG K3003 ис-пользованы три излучателя — два амфатур-ных и один динамический, что позволило добиться практически студийного звуча-ния. Модель упакована в строгий и презен-табельный футляр из натуральной кожи, в комплект поставки входят 3 пары сили-коновых вкладышей разного размера и адаптер для подключения в самолете.

— AKG K3003



Rega

Вместо проигрывателя Rega P5 теперь бу-дет модель с индексом RP6. В ней приме-няется технология улучшенной конструк-ции стола. С помощью специальных пла-стин узел тонарма и мотора оказываются в наиболее глухой и невосприимчивой к вибрациям области стола. Тонарм претер-пел множество доработок и стал легче.

— Rega RP6

Bowers & Wilkins

CM series - доступное совершенство

Серия CM широко использует совершенные технологии, разработанные для топовой 800 Series Diamond:

Безэховые трубы Nautilus.

Фазоинверторы Flowport.

Кевларовые диффузоры с FST подвесом.

НЧ динамик Rohacell.

Широкий выбор моделей и современный дизайн позволяют колонкам серии CM вписаться в любой интерьер.

Розничная продажа - Москва: «Солярис» 951-99-44; «Hi-Fi Дизайн» 737-46-71; «ТВ Дизайн» 229-53-83; «Самые Домашние Кинотеатры» (499) 249-84-02

Розничная продажа - Регионы: Архангельск: «Эпигма» 650-659; Барнаул: «Салон Звука» 610-101; Белгород: «HD Market» 555-560; Брянск: «VIP Sound» 419-307; Воронеж: «Кинодом» 398-444; Екатеринбург: «АУРА» 374-47-93; Иваново: «Hi-Fi Центр» 32-65-99; Казань: «VIP electronics» 518-78-78; Киров: «Эксперт» 510-500; Липецк: «Гармония звука» 232-681; Набережные Челны: «Аудио Мир» 394-236; Нижний Новгород: «Zaratus» 278-96-30; «Hi-Fi Аудио» 331-724; Новосибирск: «AZ Electronics» 211-08-09; Омск: «Лаборатория Звука» 370-555; Пермь: «Навигатор» 446-167; Ростов-на-Дону: «Патефон» 266-17-71; «Салон Hi-Fi» 253-64-46; Рязань: «Интертек» 986-834; Самара: «Домашние кинотеатры» 276-40-40; Санкт-Петербург: «Диез+» 712-20-97; «Студия Домашнего Кино 88W» 273-34-04; Сочи: «Sound Stream» 616-770; Новосибирск: «AZ Electronics» 211-08-09; Омск: «Лаборатория Звука» 370-555; Пермь: «Навигатор» 446-167; Ростов-на-Дону: «Патефон» 266-17-71; «Салон Hi-Fi» 253-64-46; Рязань: «Интертек» 986-834; Самара: «Домашние кинотеатры» 276-40-40; Санкт-Петербург: «Диез+» 712-20-97; «Студия Домашнего Кино 88W» 273-34-04; Сочи: «Sound Stream» 616-770; Челябинск: «Технократ» 282-438; Челябинск: «Студия Домашние Кинотеатры» 725-92-66; Ярославль: «Синема» 457-025

черный лак
белый сатин
венге
розовый орех



ATH
Hi-Fi and Car Stereo

оптовые продажи
(495) 933-37-17
www.athfi.ru



Atlas Cables

С ноября 2011 года все межблочные кабели Atlas Cables, кроме оптоволоконных и HDMI, а также акустические Ascent, Mavros и Asimi выпускаются с индивидуальными серийными номерами и обеспечиваются пятилетней гарантией. Помимо этого акустические Ascent, Mavros и Asimi теперь комплектуются обновленной версией разъемов типа «banana» с родиевым покрытием, а чуть позже появятся и обновленные «лопатки», также покрытые родием.

— Atlas Cables



Sony

Флагманская модель новой RF-серии (радиочастотной) наушников MDR-RF865RK (4 990 рублей) работает на расстоянии до 100 метров. Динамики размером 40 мм, уровень громкости можно менять на самих наушниках, заряда аккумуляторов хватает на 25 часов работы. Младшие модели линейки: MDR-RF840RK (3 590 рублей) и MDR-RF810RK (2 290 рублей) также работают на расстоянии до 100 метров.

— Sony MDR-RF865RK/840RK/810RK



T+A

Специально для активных напольников KS Active разработали высококачественные драйверы со сверхжесткими литыми алюминиевыми диффузордержателями. Каждый из четырех драйверов «раскачивается» отдельным усилителем, работающим в классе АВ и обладающим мощностью 70 Вт. Поскольку НЧ-динамиков — два, то и суммарная мощность НЧ-секции удваивается. Электронный блок заключен в индивидуальный корпус, смонтированный на задней стенке АС. На металлической панели располагаются двусторонняя печатная плата с входами RCA и XLR, ввод сетевого кабеля, выключатель сети и набор переключателей для установки параметров согласования с помещением. Корпус KS Active, как и у всех АС серии К, отлит из алюминия и обеспечивает эффективное охлаждение усилителей мощности.

— T+A KS Active



Marantz

Интегральный стереоусилитель PM-15S2 Limited Edition является очередной работой прославленного Кена Ишиваты. Maestro улучшил звучание базовой модели PM-15S2, в которой теперь установлены аудиофильские конденсаторы повышенной емкости (20 000 мкФ), быстродействующие диоды Шоттки, новый тороидальный трансформатор и фирменные гипердинамичные модули Marantz HDAM SA2. Конструкция корпуса и радиаторов охлаждения усилителя, поэтому значительно лучше подавляют вибрации. Модель, как следует из ее названия, выпущена ограниченным тиражом.

— Marantz PM-15S2 Limited Edition



КОНЦЕРТ

Французский хипстер-рок
от Naïve New Beaters
3 января в клубе «Шестнадцать тонн».



Bryston

Фирма Bryston в усилителе для наушников BHA1 применила проверенные временем решения, а именно схему двойного моно, шесть дискретных операционных усилителей класса А, балансные и небалансные входы и выходы. Отметим прецизионный регулятор громкости, позолоту всех разъемов и возможность согласовать усилитель с наушниками разной чувствительности.

— Bryston BHA-1



Canton

Компания представила обновленную линейку акустики CD 300, состоящую из фронта CD 390, тыла CD 310 и центрального канала CD 350. Корпуса колонок вместо ранее применявшегося алюминия изготавливаются из многослойного МДФ. Акустика доступна в отделке рояльным лаком черного или белого цвета.

— Canton CD 300



Black Rhodium

Новый акустический кабель Black Rhodium ACT 1 изготовлен с использованием технологий, применяющихся в верхней модели Ninja, в том числе с криогенной обработкой. Стандартное исполнение — 2-метровая стереопара или кабель для «би-вайринга» и «би-ампинга».

— Black Rhodium ACT 1



CONRAN AUDIO Speaker Dock for iPod & iPhone

Превосходное звуковоспроизведение. Слушайте музыку и смотрите видео, установив iPod или iPhone в док-станцию. Или передавайте аудиосигнал на Conran с вашего iPod, iPhone, iPad или Mac-Book через Bluetooth с поддержкой передовой технологии apt-X®.

- Speaker Dock Conran Audio – современный дизайн в своих лучших проявлениях;
- Интуитивно простое управление;
- Система звуковоспроизведения разработана заслуженной командой инженеров-акустиков Q Acoustics;
- встроенный Bluetooth с поддержкой передовой apt-X® технологии*;
- Входы: разъем iPod, mini stereo jack 3,5 мм, RCA, USB Mini B;
- Шесть вариантов звуковых предустановок для настройки под различные типы и размеры комнат (цифровой эквалайзер);
- Поворотный держатель для iPod & iPhone для удобства работы с меню (сменные панели для различных устройств);
- Магнитное крепление для хранения ПДУ.

* apt-X® технология – комплекс аппаратных и программных средств, позволяющий передавать через протокол Bluetooth аудиосигнал с минимальными потерями качества звука. Эта технология широко применяется в планшетах и смартфонах компании Apple.



aptX Bluetooth

Узнайте подробную информацию о продукте: +7 (495) 775 48 98
Магазины в своем городе ищите на сайте
www.qacoustics.info в разделе «ГДЕ КУПИТЬ»

Эксклюзивный дистрибьютор Q Acoustics на территории России компания HOMESOUND
+7 (495) 775 48 98 | info@homesound.ru | www.homesound.ru

РЕКЛАМА
HOMESOUND
GREAT SOUND SUPPLIER



Metz

55-дюймовый телевизор Metz Primus 55 3D twin R показывает 3D-изображение, используя пассивную технологию с поляризационными очками. Матрица имеет специальное антибликовое покрытие, повышающее контрастность изображения. Также высокого качества картинки помогают достичь зональная светодиодная подсветка, 200-герцовая развертка и процессор обработки mescavisionHD+. Как и другие телевизоры Metz, модель оснащена солидной акустической системой (2x20 Вт). Мультимедийный функционал Metz Media System в себя включает систему HbbTV (видео на заказ), а также плеер для проигрывания видео, фото и музыки из домашней сети и с USB-накопителей. Телезфир можно записать сразу или по расписанию на встроенный жесткий диск 750 Гб.

— Metz Primus 55 3D twin R



NAD

Две модели интегральных усилителей фирмы — C375BEE и C356BEE — имеют уникальный инновационный модульный дизайн (MDC), который упрощает их модернизацию. В частности, если оснастить эти аппараты узлом цифроаналогового преобразователя MDC DAC, то качество музыки, передаваемой потоковыми устройствами, такими как Apple TV, Squeezebox и Sonos, можно существенно повысить: искажения и шумы исчезнут, улучшится детализация аудиосцены. Благодаря технологии, известной как «асинхронный USB», специалистам компании NAD удалось также убрать «компьютерный» характер звучания, присущий потоковому аудио.

— NAD C375BEE/C356BEE



КОНЦЕРТ

Хор «Древнерусский распев» на Втором рождественском фестивале духовной музыки в ММДМ.



JBL

Серия колонок JBL Studio 5 спроектирована главным инженером JBL Греггом Тимберсом. Она включает в себя две модели напольных колонок JBL Studio 590 и Studio 580, полочки JBL Studio 530, центральный канал JBL Studio 520C и мощный активный сабвуфер JBL Studio 550P. В акустике JBL Studio 5 используется компрессионный динамик в рупоре Bi-Radial. Все системы имеют фазоинвертор на задней панели. Жесткая усиленная конструкция корпуса моделей акустики JBL Studio 5 с непараллельными стенками уменьшает нежелательные резонансы.

— JBL Studio 5



Integra

Универсальный Blu-ray-проигрыватель DBS-30.3 с функцией апскейлинга до 1080p отличается от предшествующей модели наличием полноценной поддержки 3D-видео. На сайте www.integrators.ru представлена подробная спецификация, установочные размеры; можно скачать обновления ПО и коды управления для интеграции проигрывателя в системы «умный дом».

— Integra DBS-30.3



Klipsch

Klipsch Image S4i — это не только наушники вставного типа, но и гарнитура для мобильных устройств. Модель позволяет управлять воспроизведением музыкальных треков и отвечать на звонки, не притрагиваясь к сотовому телефону. На проводе расположены пульт ДУ и чувствительный микрофон со сферической диаграммой.

— Klipsch Image S4i



DLS

Плоский Flatsub 8 весьма необычно выглядит (глубина корпуса около 6 дюймов). Разработчики рекомендуют закреплять сабвуфер непосредственно на стене, поскольку конструкция с точки зрения акустики специально оптимизирована для этой цели — «дома и стены помогают».

— DLS Flatsub 8



Digital Drive 1812

Эксклюзивный дистрибьютор в России — Торговая Компания «Русская Игра»
Оптовые продажи: (495)287-4141

AV CUSTOM
www.avcustom.ru
+7(499)753-0371

Media Markt
www.mediamarkt.ru

Новосибирск: «АВ Дизайн», тел: (383)209-0455; «А-З Электроникс», тел: (383)211-0805; **Омск:** «Лаборатория Звук», тел: (381)2370-555; «НЕС» тел: (381)2533-561; **Пермь:** «АДК», тел: (342)2333-771; «Телемагия», тел: (342)2379-506; **Псков:** «АДК», тел: (811)2793-020; **Ростов-на-Дону:** «Аудио Видео», тел: (863)662-876; «Гармония», тел: (863)230-2321; **Самара:** «АДК», тел: (846)321-146; **Саратов:** «АДК», тел: (845)252-112; **Санкт-Петербург:** «ДРЕ», тел: (812)712-2097; ММА, тел: (812)325-3085; «H-Profi», тел: (812)329-4416; **Самарканд:** «Юрифт», тел: (424)2777-777; **Сургут:** «Мир звука», тел: (346)2364-237; **Тверь:** «Звирка», тел: (482)2422-919; **Тольятти:** «Магия Кино», тел: (8482)525-425; **Томск:** ТК «Аврора», тел: (3822)515-819; **Тюмень:** Pioneer, тел: (3452)452-457; «Иривана», тел: (3452)494-262; «Аудио Дома», тел: (3452)399-599; «Восхитительный свет», тел: (3452)399-599; **Уфа:** «Объект», тел: (347)248-2222; **Челябинск:** «Элитэлектроникс», тел: (351)7370-030; **Шуя:** «Техномир», тел: (3935)1417-67; **Ярославль:** «Домашний кинотеатр», тел: (4852)733-779



Знаете ли Вы?...

Что в финале торжественной увертюры «1812 год» Чайковского звучит настоящий орудейный залп, и лишь один сабвуфер в мире способен реалистично воспроизвести запись этого потрясающего во всех отношениях момента: главный калибр — Velodyne 1812!



Samsung

Микросистема Samsung MM-D430D воспроизводит DVD-диски и оснащена функцией караоке. Кроме того, источником видеосигнала может служить USB-носитель. Благодаря высокой мощности, усилителю Crystal Pro и технологии Power Bass микросистема обеспечивает кристально чистое звучание с громкими басами.

— Samsung MM-D430D



КОНЦЕРТ

С неожиданной программой
джазовых стандартов
Андрей Макаревич
27 января в клубе
«Союз композиторов».



Monitor

Английская компания Monitor Audio с недавних пор выпускает бюджетную серию Monitor, которая находится ступенью ниже именитой Bronze. Сегодня ей на смену пришла Monitor Reference. Что интересно, за основу взята уже снятая с производства, но очень до этого популярная линейка Bronze Reference. Новые АС имеют множество фирменных технологий из более дорогих линеек: фирменные твитеры C-CAM, СЧ/НЧ-динамики MMP, виниловую отделку с жемчужным отливом (один из вариантов). Естественно, были переработаны и кроссоверы, где реализовано минимальное количество компонентов, оптимизирован путь сигнала, а сами примененные компоненты — высочайшего качества.

— Monitor Reference



Philips

В России стартовали продажи топового телевизора Philips Cinema 21:9 Platinum. Новинку характеризует сверхширокий (соотношение сторон 21:9) экран с диагональю 58 дюймов, локальная светодиодная подсветка матрицы LED Pro со специфической технологией затухания диодов для большей контрастности, продвинутая обработка движений Perfect Motion Rate 1200 Гц, видеопроцессор Perfect Pixel HD Engine и, конечно, фирменная динамическая подсветка Ambilight. В этой модели используется функция Multiview, позволяющая вывести на экран сразу две картинки (при соотношении 21:9 это позволяет спокойно смотреть телепрограмму и, например, играть в игру). Естественно, новинка оснащена Smart TV, среди виджетов Facebook, Twitter, каталог радиостанций Tunin.fm, Flash-игры на FunSpot, Yota Музыка, Zoomby, «Россия», видео-на-заказ Omet и другие.

— Philips Cinema 21:9 Platinum

FULL HD
3D
GLASSES

Full HD 3D Glasses Initiative

Компании Panasonic Corporation, Samsung Electronics, Sony Corporation и X6D Limited (XPAND 3D) разработали единый стандарт 3D-очков с активными светофильтрами и запустили процесс лицензирования производителей.

— Full HD 3D Glasses



Dr.HD

HDMI-удлинитель Dr.HD EH 100SK при помощи кабеля CAT5e/6/7 способен передавать HDMI-сигнал на расстояние больше километра. В свою очередь, каскадный повторитель Dr.HD RH 100K не только транслирует поток на дистанцию до 100 метров, его еще можно объединить в цепи до 6 штук (до 500 метров).

— Dr.HD EH 100SK/RH 100K



PSB Speakers

Акустика PSB Imagine S и Synchrony S в зависимости от расположения перемычек на акустических клеммах может иметь дипольную или бипольную конфигурацию. Кроме того, благодаря двум наборам динамиков каждая из систем может использоваться в качестве двух независимых AC.

— PSB Imagine S/Synchrony S



Yamaha

Стильные колонки округлой формы в количестве пяти штук плюс сабвуфер, и еще ресивер — это комплект домашнего кинотеатра YHT-196. Новинка проигрывает формат HD Audio (линейный PCM), имеет 17 программ DSP Cinema, улучшает звучание MP3 файлов за счет технологии Compressed Music Enhancer. Кроме того, ресивер поддерживает передачу 3D-видеосигнала.

— Yamaha YHT-196

Bowers & Wilkins

CM series - простые и чистые

Серия CM широко использует совершенные технологии, разработанные для топовой 800 Series Diamond:

Безэховые трубы Nautilus.

Фазоинверторы Flowport.

Кевларовые диффузоры с FST подвесом.

НЧ динамик Rohacell.

Широкий выбор моделей и современный дизайн позволяют колонкам серии CM вписаться в любой интерьер.

Розничная продажа - Москва: «Саларис» 951-99-44; «Hi-Fi Дизайн» 737-46-71; «ТВ Дизайн» 229-53-83; «Самые Домашние Кинотеатры» (499) 249-84-02

Розничная продажа - Регионы: Архангельск: «Энигма» 650-659; Барнаул: «Салон Звука» 610-101; Белгород: «HD Market» 555-560; Брянск: «VIP Sound» 419-307; Воронеж: «Кинодом» 398-444; Екатеринбург: «АУРА» 374-47-93; Иваново: «Hi-Fi Центр» 32-65-99; Казань: «VPElectronics» 518-78-78; Киров: «Эксперт» 510-500; Липецк: «Гармония звука» 232-681; Набережные Челны: «Аудио Мир» 394-236; Нижний Новгород: «Zaratustra» 278-96-30; «Hi-Fi Аудио» 331-724; Новосибирск: «AZ Electronics» 211-08-09; Омск: «Лаборатория Звука» 370-555; Пермь: «Навигатор» 446-167; Ростов-на-Дону: «Патефон» 266-17-71; «Салон Hi-Fi» 253-64-46; Рязань: «Интертех» 986-834; Самара: «Домашние кинотеатры» 276-40-40; Санкт-Петербург: «Диез++» 712-20-97; «Студия Домашнего Кино B&W» 273-34-04; Сочи: «Sound Stream» 616-770; Тверь: «A&V Market» 768-066; Тюмень: «Фирвана» 414-716; Уфа: «Звуковой Диапазон» 244-00-00; Чебоксары: «Технократ» 282-438; Челябинск: «Студия Домашние Кинотеатры» 725-92-66; Ярославль: «Синема» 457-025



черный лак
белый сатин
венге
розовый орех



CM 5

Реклама



оптовые продажи
(495) 933-37-17
www.athifi.ru



Harman Kardon

В линейке Blu-ray-ресиверов фирмы появились модели BDS-270 и BDS-570. Первая имеет двухканальный усилитель, однако применение специальных алгоритмов «раскладки» звука позволяет эмулировать эффект полноценного объемного звучания. В BDS-570 встроены пятиканальный усилитель. Посредством док-станции Harman Kardon The Bridge III P (приобретается отдельно) к системе легко подключить iPod или iPhone.

— Harman Kardon BDS-270/BDS-570



Dell

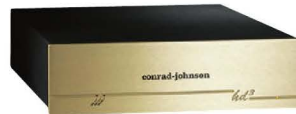
Компьютерный монитор Dell U2412M подойдет любителям кинопросмотров на рабочем столе благодаря диагонали в 24 дюйма, матрице IPS с разрешением 1920x1200 (16:10) и светодиодной подсветкой, динамической контрастности 2 млн.:1 и времени отклика 8 мс. При этом те, кому предстоит работать с текстами, оценят функцию Text mode, повышающую контрастность при выводе текстового документа на экран.

— Dell U2412M

Vector

В России начались продажи акустических систем датской компании Vector HX. Серия состоит из напольных HX300, полочных HX200, центрального канала HX250 и сабвуфера HX180. В AC сочетаются высокая эффективность длинноходовых динамиков, сверхвысокочастотный твитер (до 33 кГц), плюс стабильное сопротивление облегчает нагрузку на усилитель.

— Vector HX300/HX200/HX250/HX180



Conrad-Johnson

Цифроаналоговый конвертер HD3 создан для работы с компьютерами — подключите его по USB-шине, и вы тотчас сможете слушать музыку, хранящуюся на ПК. Благодаря асинхронному интерфейсу, практически полностью подавляющему джиттер, устройство превратит компьютер в CD-проигрыватель высокого класса. Более того, HD3 воспринимает записи с разрешением вплоть до 24/96. Аналоговая часть конвертера, созданная специалистами Conrad-Johnson, отличается предельной простотой схем и применением компонентов аудиофильского качества. В частности, используется чип Burr-Brown с параметрами 24 бита/96 кГц. Аналоговый сигнал поступает на фирменные цепи, в которых стоят полипропиленовые конденсаторы высшего класса и металлопленочные резисторы. Цифровые схемы питаются от энергии регенератора, поступающей через USB-соединение, а аналоговая часть ЦАП'а и аналоговые выходные каскады — от отдельных трансформаторов и стабилизаторов напряжения.

— Conrad-Johnson HD3



КОНЦЕРТ

*Легенды отечественного
диско-панка группа
PEP-SEE 8 января
в клубе Б2.*

ЯНВАРЬ 2012



Audio Pro

Компания Audio Pro расширила ассортимент своей беспроводной акустики, дополнив ее напольными колонками LV3. Эти активные АС имеют трехполосную конфигурацию, причем ВЧ-секция состоит из трех излучателей звука с круговой диаграммой направленности. В основание колонок встроен сабвуфер с направленным вниз динамиком. Акустика работает в диапазоне частот 30 Гц — 24 кГц, оснащена встроенными усилителями мощностью 100 Вт (НЧ) + 2x35 Вт (для ВЧ и СЧ) и имеет ДУ для включения и управления громкостью звука.

Однако главной особенностью данных колонок является беспроводная передача сигнала от источника звука. Audio Pro LV3 комплектуются передатчиком TX-100, который можно подключить к ПК (через разъем USB) или к аналоговым стереовыходам любого устройства — ТВ, BD/DVD-проигрывателя или игровой приставки. После чего на колонки достаточно подать питание, и система настроится автоматически. Для беспроводной передачи аудио в колонках серии LV используется собственная технология кодирования сигнала Audio Pro, которая обеспечивает лучшее качество звука, чем распространенные Bluetooth или Wi-Fi. Колонки оснащены системой DSP для коррекции звучания в зависимости от акустических особенностей комнаты прослушивания, имеют светодиодную индикацию установленного уровня сигнала, внешнюю отделку кожей черного или белого цвета. **B**

— Audio Pro LV3

Реклама. Публикация в журнале «ОЗ» №1, 2012 г. тел. (499) 240 9238

QUAD



ТВОРЕНИЕ РУК ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ

Создавая QUAD II-80, maestro Тим Паравичини (Tim De Paravicini) преследовал главную цель: сделать первый в мире ламповый усилитель, способный работать с электростатической акустикой. «У нас была возможность оценить его в паре с акустикой, для которой он в основном и создавался — электростатами QUAD ESL 2905. И мы с удовольствием констатируем — это идеальная пара».

Stereo&Video



QUAD II 80



Эксклюзивный дистрибьютор в России —
Торговая Компания «Русская Игра»

Оптовые продажи: (495) 287-4141, www.quad-audio.ru



Демонстрационный зал — Галерея AV CUSTOM
тел.: (499) 753-0371, www.avcustom.ru

ВХОД
Колонка

ГОДОВОЙ ОБОРОТ

За год моей работы в журнале подробное и всестороннее тестирование прошли 12 очень разных проигрывателей.



ТЕКСТ *Виктор
Горбатов*

Я не буду придерживаться хронологии, а начну с того, что вспоминается в первую очередь. Проигрыватели SME — их было у нас два — Model 10 и Model 20/12. Что сказать — мои любимчики, если оценивать звук. Наилучшее сочетание аналитичности и музыкальности. Конструктивно у них тоже сложно к чему-то придраться. Из относительных недостатков — цена и отсутствие аппаратов под два тонарма. Впрочем, такого аппарата, чтобы понравился мне целиком и полностью, я пока не встречал вообще.

Яркие впечатления оставили Feickert Analogue Woodpecker и, как ни странно, Roksan Radius. Woodpecker — это для меня открытие года, если можно так сказать. Во многом аппарат конструктивно сделан именно так, как я вижу теоретически правильный проигрыватель: мощный подшипник, массивный диск, мощный и одновременно тихий мотор, если уж один тонарм, то 12-дюймовый. Здесь все это есть. И звук — мощный, основательный, но одновременно детальный и точный. Плюс возможность по-настоящему точных настроек. Кстати, опорные ножки, которые не захотели регулироваться во время теста, все же открываются и регулируются.

Roksan Radius — самый неказистый и странный аппарат из двенадцати, но тем более удивляет его интересное, легкое и не по-английски дружелюбное звучание. Проигрыватель определенно оставляет о себе самые добрые воспоминания.

Scheu Analog Premier MKIII — вероятно, самый универсальный и гибкий аппарат — заказываешь стол, выбираешь базы под тонармы, сами тонармы, головки, провода, маты и прижимы и выстраиваешь звук, как конструктор, одновременно имея очень качественный во всех смыслах базис. Вот только с тонармами Scheu Analog подружиться не получилось, остается впечатление, что они вещь в себе, которую разрабатывал человек — антипод разработчика стола.

Denon DP-A100. Хорошо, что прямой привод еще жив, это основное. А дальше — проигрыватель не лишен своего почерка, универсален и интересен. Впрочем, и не без недостатков.

VPI Scoutmaster — аппарат удивил брутальной и качественной конструкцией, сделанной на годы и годы, и звучанием одноопорного тонарма — большинство одноопорников по опыту хорошо работают при воспроизведении малых составов, здесь же нет — хоть малые составы, хоть большой оркестр — все играет одинаково хорошо. Хотя привкус большого американского, чуть разухабистого и напористого звука прослеживается четко. А почему бы и нет — разве мало поклонников звука Klipsch, McIntosh или старых Altec?

Clearaudio Innovation — я его воспринимаю не столько как проигрыватель в привычном смысле, сколько модель звуковой концепции «без резонансов» — конструкция сделана так, что не пропустит ничего лишнего. Правда, и характер звучания получается необычный, совершенная аналитика, еще немного, и музыка будет разобрана на части и подвергнута строгому математическому анализу.

Transrotor Zet3 — красиво, даже вызывающе красиво внешне. С одной стороны, есть немецкая педантичность в звуке, с другой — звучание, наиболее подходящее для рока: фактурное, в меру грубое и напористое. Интересное сочетание.

Thorens TD-309 оставил о себе двоякое впечатление — с одной стороны, вполне комфортный легкий звук, с другой — аппарат слишком экстравагантен внешне. И штатная головка на нем видится более высокого уровня, а не та, что была установлена.

Eat Forte — один из самых основательных конструктивно, очень красивый внешне и точно самый тяжелый аппарат в наших тестах. Притом в комплекте с одним из лучших современных тонармов. Но вот раскрыть этот аппарат полностью нам, боюсь, так и не удалось. А может быть, это и невозможно сделать? Почерк получается такой, что чуть сглаживаются острые моменты, без ущерба для звука в целом.

И наконец Rega RP-1 — она, конечно, выбивается из общей массы и не конкурент всем перечисленным моделям. Но мысль о том, что можно за такую цену принести домой коробку, распаковать и просто слушать пластинки, заставляет относиться к этому аппарату с большим уважением. **Б**

CANTON®

German loudspeaker tradition

Наслаждайтесь стильной роскошью и
великолепным звучанием CHRONO CL



CANTON

Отделка: натуральный шпон
цвет: золотистая вишня

Рекомендуемая розничная
цена: 86 500 р.



г. Москва,
ТРЦ «Горбушкин Двор» пав. Е1-007
Тел.: (495) 730-01-15.



г. Москва, пр. Серебрякова, д. 4, стр. 1;
Тел.: (495) 780 5822



Авторизованные интернет-магазины: www.BONHIFI.ru • www.AVCAFE.ru • www.AVSALE.ru • www.PULT.ru • www.SPL.ru • www.ULMART.ru.
Региональные дилеры: ВЛАДИВОСТОК • м-н салон "ABCD Records" (4232) 22-55-80 • м-н салон "АДК" (4232) 36-10-28 • "В-Лазер" (4232) 29-88-88 • ИРКУТСК • м-н салон "ФОРМУЛА ЗВУКА" (3952) 480-930 • КЕМЕРОВО • "АК-СЕРВИС" (3842) 58-80-57 • КРАСНОДАР • HI-FI салон "Мелодия" (861) 277-36-96 • ИЖЕВСК • м-н салон "Домашний кинотеатр" (3412) 36-26-55 • КУРГАН • салон "ТЕРМИНАЛ" (3522) 45-67-14 • МАХАЧКАЛА • м-н TV-SHOP (8722) 67-87-68 • м-н "КОНАЙТ" (8722) 55-24-24 • НИЖНИЙ НОВГОРОД • "ЗАРЯТУСТРА" (831) 278-96-31/30 • ОМСК • м-н "С-ВИДЕО" (3812) 25-56-28 • РОСТОВ-НА-ДОНУ • м-н "АУДИО ВИДЕО" (863) 266-28-76 • САМАРА • м-н салон "LOOKI" (846) 242-11-11, 990-87-91 • СТАРЫЙ ОСКОЛ • сеть м-нов "ДУБРАВА" (4725) 46-02-93 • ТОЛЬЯТИ • ТЦ "Русь на Волге" • м-н "ИДЕАЛ" (8482) 200-713 • ТЮМЕНЬ • м-н салон "HI-FI FORUM" (3452) 40-19-77 • м-н салон "СОЛО-ЦЕНТР" (3452) 45-14-80 • УЛЬЯНОВСК • м-н салон "ГАЛЕРЕЯ ЗВУКА И ВИДЕО" (8422) 41-37-37 • УФА • м-н салон "ОБЪЕКТ" (347) 248-22-22 • ХАБАРОВСК • сеть м-ов "Контур" (4212) 73-33-33 • сеть м-ов "ЭНКА Техника" (4212) 23-33-33 • ЮЖНО-САХАЛИНСК • сеть м-ов "ОРБИТА" (4242) 77-77-77 • ЯРОСЛАВЛЬ • м-н "Music Land" (4852) 260-700.
Полный ассортимент продукции Canton на сайте www.canton.de/ru

реклама

Борис Эшкинд:

ВАЖНЕЕ ВСЕГО ВЫКЛЮЧИТЬ СВЕТ

Компания «Цифровые системы» входит в тройку крупнейших российских дистрибьюторов проекторов и занимает первое место по продажам кинотеатральных моделей. В ее портфеле такие бренды, как JVC, Sony, Vivitek, InFocus, BenQ, Epson, Christie и другие. Сегодня мы беседуем с генеральным директором «Цифровых Систем» Борисом Эшкиндром.

интервью Андрей Дементьев

Борис, расскажите, как так сложилась судьба, что вы решили заняться бизнесом по продаже проекторов?

На самом деле причину трудно объяснить. Я окончил Московский авиационный институт, но, как и многие выпускники того времени, пошел работать... на фондовый рынок. В августе 1998 года улетел отдыхать. В те времена роуминг не был повсеместным, как сейчас, и, прилетев домой, я с удивлением обнаружил, что у меня больше ничего нет. Ни денег, ни работы. После этого мне как-то расхотелось работать на непредсказуемом рынке, где от тебя ничего не зависит. Довольно долго я не находил себе применения, пока в 2002 году случайно не прочитал в какой-то газете в рубрике типа «Это интересно» статью о проекторах. Один из моих знакомых уже работал на этом рынке, и с его помощью я решил попробовать. Смешно, но перед этим я серьезно подумывал об открытии пленочной фотостудии Kodak, сами понимаете, что из этого бы вышло...

В общем, мы открыли компанию со штатом три человека и малюсеньким демозалом. В этом была фишка — человек мог приехать и посмотреть, как показывает тот или иной проектор.

Компания сразу называлась «Цифровые системы»?

Да, мы выбрали такое название, потому что хотели быть легко узнаваемыми. Согласитесь, словосочетание на слуху, как бы привычное. Говоришь, вот я из «Цифровых систем», тут же отвечают: «Да, знаем, слышали». А компании была без году неделя! Правда позже, это сыграло с нами и злую шутку. На выставках, случается, подходят люди, читают вывеску и спрашивают: «Виджу, вы продаете цифровые системы, а компания-то как ваша называется?»

С 2002 года мы начали постепенно закупать проекционное оборудование у крупных российских IT-дистрибьюторов и торговать им в розницу. Это даже салоном нельзя было назвать, две комнатухи в старом советском здании. Справа от нас юристы, слева — кирпичами торгуют. Проекторы тогда стоили очень и очень дорого, большинство не знало, зачем они вообще нужны. Довольно быстро мы приняли решение заняться дистрибуцией. В 2003 году нам повезло встретиться с американцами из InFocus — в то время лидером рынка DLP-проекторов. Они недавно приобрели компанию ASK Proxima и предложили нам торговать этими проекторами. Спустя немно-

го времени в каталоге InFocus появилась серия домашних проекторов ScreenPlay. Это был очень интересный продукт, потому что тогда на рынке совсем не было моделей в средней ценовой категории. Либо эксклюзив с ценой от 100 тыс. долларов, либо дешевые офисные проекторы. А здесь стоимость, сравнимая с плазменной панелью! — тогда за плазму просили около 10 тыс. долларов.

У вас была эксклюзивная дистрибуция на InFocus?

По домашнему направлению — да. Как раз с того момента у нас пошло четкое разделение структуры компании на разные сегменты рынка. Видели ли, проекторы для домашнего кино в ценовой категории приблизительно от 100 тыс. рублей — это продукт, который в России относят к классу Hi-Fi. И продаются они успешно, только по правилам Hi-Fi-рынка. Вообще, моя практика показывает, что проекторы до 100 тыс. рублей *покупаются* людьми, а свыше — *продаются* партнерами. Разница в том, что человек, покупающий недорогой продукт, выбирает его сам, он не пользуется помощью сторонней организации, не заказывает дополнительных услуг. Люди, располагающие большим бюджетом, как правило, привлекают специалистов. Именно поэтому в начальном сегменте очень важна цена, а в топовом — работа с партнерами.

Вы сказали, что компания начала разделять рынок по сегментам, по каким именно?

Сегодня «Цифровые системы» работают на пяти различных рынках. Даже наша внутренняя структура устроена таким образом, чтобы чет-



Технологический лидер — это не та компания, что выпускает продукт, навороченный, как швейцарский нож.

ко отделять их друг от друга. Первый рынок — IT-продукты, сюда относятся офисные проекторы, недорогие экраны, плоские панели, коммутационное оборудование.

Следующее направление — поставка оборудования для нужд крупных системных интеграторов, проектная дистрибуция. Например, недавно мы поставили эксклюзивный стеклянный экран Stewart шириной 6 метров! Так пришлось для фуры из Европы прокладывать специальный маршрут, там ведь много низких мостов, а экран можно было везти только вертикально. Третья категория — образование. Мы один из крупнейших в России поставщиков интерактивных систем. Это заказы в рамках Национального проекта образования, федеральных целевых программ.

Четвертый рынок — ритейл. Работаем с федеральной сетевой розницей. Это не только поставки продукции на продажу (проекторы, экраны, крепления), мы также оснащаем магазины оборудованием для продажи. Когда вы видите в торговом зале, что на 50 телевизорах демонстрируется одно изображение, вполне возможно, что это наша работа.

Наконец, пятое направление — это тот самый Hi-Fi, то есть домашние кино-театральные проекторы.

Каким образом вы подбираете себе бренды, которые будете продвигать в России?

Скажу, может быть, прописную истину, штамп, но мы стараемся работать с технологическими лидерами. Не объясню, что я имею в виду под термином «технологический лидер». Для меня это не та компания, что выпускает продукт, навороченный, как швейцарский нож, совсем нет. Технологический лидер — компания, способная создать сбалансированный продукт. Это может быть недорогой проектор, но дающий лучшее качество изображения в своей ценовой категории. Понимаете, сделать инновационный продукт очень и очень непросто. Но гораздо сложнее сделать его цену адекватной рынку.

Как пример приведу бренд Vivitek, с которым мы недавно начали работать. Хотя сам бренд и молодой, за ним стоит крупнейший производитель DLP-проекторов — тайваньская компания Delta (*подробнее читайте в репортаже из Китая на странице 34*). Если помните, был такой передовой трехчиповый проектор InFocus ScreenPlay 777, так вот, он изготавливался

на фабрике Delta. Фактически у Vivitek оказывается огромный технологический бэкграунд, плюс к этому все новые разработки Delta. Поэтому они первые в мире представили светодиодный проектор, недавно анонсировали мини-проектор Vivitek Qumi — тоже впервые на рынке появилась модель с такими характеристиками. Но главное, при этом ценник практически у всей продукции Vivitek более чем гуманный.

Борис, каково это — продавать проекторы?

Продавать проекторы — значит, действительно в них разбираться. Иначе невозможно. Если относиться поверхностно, ничего не получится. Ведь проектор — продукт специфический. Он никогда не будет продаваться массово. Телевизор можно купить, поставить и сразу смотреть. Мало купить проектор, нужно дополнительное оборудование, тот же экран. Требуется инженерная работа по его установке, работа с помещением, где он будет стоять. Бывает, приходят люди и говорят: «Дайте нам самый яркий проектор, не хотим затемнять комнату», — частое заблуждение. Приходится объяснять, что изображение, видимое нами на экране, — это отраженный свет. И любой внешний свет внесет в него искажения. Если бы можно было использовать яркий проектор, не затемняя комнаты, наверное, в кинотеатрах не выключали бы свет. И на самом деле — в этом и есть преимущество проектора перед телевизором.

Я хорошо помню, что в детстве поход в кино всегда был праздником. Гаснет свет, начинается фильм, и ты полностью окунаешься в происходящее на экране. Кончается фильм, включается свет, выходишь на улицу и понимаешь — вот только



*Кончается фильм,
включается свет,
выходишь на ули-
цу и понимаешь —
только что ты был
в другом мире.*



что ты был в каком-то другом мире. Психологи говорят, что людям следует иногда менять обстановку, атмосферу... Когда вы гасите свет и включаете проектор, вы фактически переноситесь в иной мир. Вас ничего не отвлекает. Проектор, я бы сказал, это возможность совершить маленькое путешествие, отдохнуть. То, что на форумах называют «эффектом присутствия» или «эффектом погружения». Действительно, имеет значение размер экрана, натуральная цветопередача и еще ряд технических характеристик. Но важнее всего создать атмосферу настоящего кино. Важнее всего выключить свет.

Кстати, проектор очень сильно отличается от другой Hi-Fi-техники, потому что у него есть... назову это «вау-фактором». Но не по Пелевину, а в том смысле, что зритель говорит «вау», потому что восхищен, неожиданно получил сильный эмоциональный импульс. Иначе говоря, нет ни одного другого Hi-Fi-продукта, который при первом же включении мог бы практически у любого человека вызывать возглас «вау!!!». Знаете, это самый приятный момент в нашей работе. Ты понимаешь, что даришь человеку возможность получить яркие позитивные эмоции. По-настоящему в нашем объеме поставок Hi-Fi занимает всего-то около 5–7 процентов. Но это самая интересная часть работы.

Я заметил, что в России очень популярно при разговоре о размере проекционного экрана называть не его диагональ в дюймах, а ширину в метрах. Как вы думаете, почему?

Ну, у нас принята метрическая система мер, хотя расчеты ведут и так, и так. Просто в дюймах сложно осознать, о каком размере идет речь. Если мы гово-

рим о жилом помещении, чаще всего оперируем шириной, так проще будет общаться с дизайнерами и строителями. Весь если сказать, здесь будет висеть экран диагональю столько-то дюймов, то последует вопрос — а сколько это в ширину?

Какие тенденции проявляют себя на рынке проекторов, что нас ждет в будущем?

Например, Vivitek Qumi открыл целое направление, которое, как мне кажется, в этом году будет активно развиваться всеми компаниями — мини-проекторы. Когда я впервые его увидел, то был поражен не столько размерами корпуса (у пикопроекторов бывает и меньше), а яркостью, что он выдает. Мы у себя в офисе провели презентацию на 2-метровом экране — все остались довольны. Потом я летал на выставку IFA и взял его с собой, чтобы вечером в номере отеля посмотреть кино на стене. Остался доволен. Знаете, такой вот интересный и очень удачный гаджет. Дает тот самый «вау-фактор». Так на встрече с партнерами, если я достаю Qumi из кармана и потом мы смотрим презентацию шириной 1,5 метра, то первые полчаса люди, вместо того чтобы слушать меня, глазеют на проектор.

Следующим шагом будет появление лазерных проекторов. Но пока у подобных аппаратов все плохо с ценой, она невероятно высокая. Поэтому Vivitek в ближайшее время не планирует их выпускать, ищет другие подходы, чтобы сохранить доступность новинок для потребителя. Хороший пример — продукция Apple — когда инновации в технике не ведут к ее удорожанию. Еще один отличный пример — новая X-серия от JVC с разрешением 4K. За счет сдвига матрицы они добились высокого разрешения, но при этом ценник остался практически на прежнем уровне.

А что с 3D, сейчас же это главный тренд?

Для меня 3D, скорее, аттракцион, нежели реально необходимый атрибут кино. Я не делаю проекторы

на 2D и 3D. Потому что 2D первично, а стереоскопическая картинка — это приятное дополнение, опция.

Считаете ли вы себя киноманом?

Назвать киноманом себя не могу, но никогда не откажусь от просмотра интересного кинофильма. Я люблю хорошее кино, это может быть и фильм, где первичен визуальный ряд, а сюжет вторичен. Так и наоборот. Но если фильм скучный, его никакие красоты не спасут. Также люблю кино о природе, научно-популярное. И еще мне нравится смотреть концерты. Когда у тебя есть проектор, большой экран и нормальная акустика, ты реально можешь перенестись в ту зажигательную праздничную атмосферу концерта.

Какая аппаратура стоит у вас дома?

Не буду называть бренды, но это современный качественный 3D-проектор и прекрасная акустика. Кстати, если говорить о моем отношении к аппаратуре, то на акустику и усилительный тракт я готов потратить большие деньги. Дело в том, что акустика — продукт фундаментальный, она не устаревает. А вот проектор, я признаю, что через 3–4 года мне придется сменить, слишком быстро развиваются технологии.

И последний вопрос, какой совет вы могли бы дать читателю нашего журнала, решившему впервые в жизни купить проектор?

У Геннадия Хазанова была такая известная шутка: «Хватит смотреть на мир глазами Сенкевича». Жители СССР были ограничены в перемеще-

ниях, поэтому о мире вокруг нас мы узнавали только из телепередачи «Клуб кинопутешественников». Так вот, что звук, что изображение — они воздействуют на наши органы чувств. Кто-то любит Шишкина с его реалистичными пейзажами, кому-то ближе абстракционизм Кандинского. Дело вкуса. Поэтому и доверяйте прежде всего самому себе. Походите по салонам, посмотрите, как показывают проекторы. Оцените несколько вариантов и выберите тот, что больше всего приглянулся. Но помните: купить проектор — это полдела. Очень важен экран и установка

В любой квартире, даже самой маленькой комнате, было бы желание, можно сделать кинотеатр с помощью проектора. И я не знаю ни одного человека, кто бы пожалел о том, что он потратил на это деньги. Более того, не знаю ни одного человека, у которого был бы проектор, и, меня жилье, он бы сказал: «Нет, в новом доме проектор ставить не буду, куплю себе телевизор». Таких людей просто нет. Зато обратных примеров масса, это как сильный наркотик — привыкание 100%. **Б**

ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР ОТ А ДО Я

O P Q R S T U



реклама



SONY

ВИДЕОПРОЕКТОР SONY VPL-VW90ES - ЯРКИЙ РЕЖИМ В 3D

1000 ANSI лм | Контрастность 150 000:1 | 3 SXRD 240 Гц

Встроенный эмиттер и очки в комплекте | Конвертация 2D в 3D

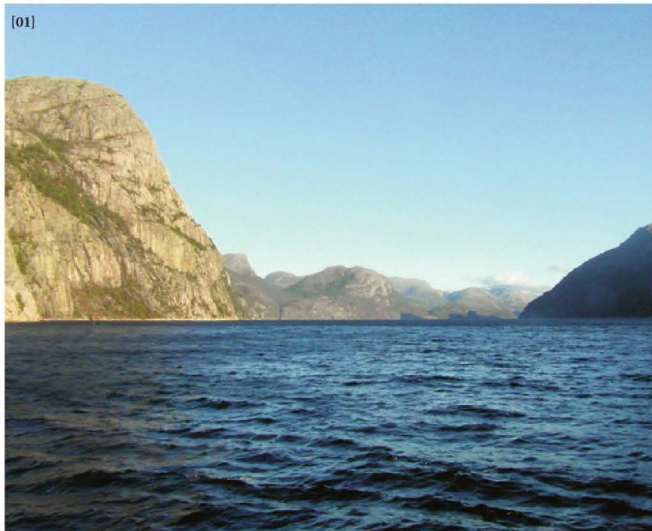
+ 2 очков в подарок, при покупке в компаниях-участниках акции

Москва: Онлайн-гипермаркет OZON.ru 8 800 1000 556 www.ozon.ru | ООО «ПУЛЬТ.ру» 8 800 555 51 52 www.pult.ru
 «ЮтINET.ру» (495) 225 82 15 www.uti-projector.ru
 Санкт-Петербург: «БОЛИВАР» (812) 309 29 81 www.bolivar.spb.ru | Салон «HiFi-Profi» (812) 329 44 16 www.hifi-profi.ru
 Екатеринбург: «Домашние аудио технологии» (343) 379 58 81 www.dat-ekt.ru
 Омск: «Лаборатория Звука» (3812) 370 555 www.labsound.ru | Новосибирск: Салон «PLAZMA» (383) 211 08 09 www.a-z.su
 Ижевск: Салон «Светский» (3412) 78 60 02 www.elmi.ru | Иваново: HiFi Центр (4932) 32 65 99 www.hifi-centr.ru
 Красноярск: «УМНЫЙ ДОМ» (391) 2528 000 www.krasydom.ru | Ростов-на-Дону: Салон Hi-Fi «Гармония» (863) 203 65 04 www.harmonyhifi.ru



Компания «Цифровые Системы»
 Тел.: +7 (495) 787-44-88 www.digis.ru

[01]



[02]



[01] — Лисефьорд — один из самых живописных уголков Норвегии. По берегам бродят тролли, а в пещерах гномы высекают корпуса для мощников Hegel из цельных кусков железной руды.

[02] — Первый ЦАП компании Hegel, разработка середины девяностых. По словам директора по экспорту Андерса Эрцейта, звучал дерьмово, поскольку не имел защиты от джиттера.

ФИЛОСОФИЯ ГЕГЕЛЯ

Норвежская компания Hegel названа в честь самой первой рок-группы ее основателя Бента Холтера, которая в свою очередь была названа в честь философа Гегеля, чьими взглядами Бент в молодости был серьезно увлечен. Как идеи великого философа отразились в компонентах Hegel? Как минимум в подходе к их разработке. Холтер всегда применял диалектический анализ в решении стоящих перед ним технических проблем.

Свою компанию Бент Холтер основал в 1988 году, когда усилители для озвучивания концертных площадок, с которыми ему приходилось иметь дело, окончательно вывели его из себя. Дело в том, что с музицированием основатель Hegel был связан с самого детства. Еще в юности он подавал надежды как кларнетист и занимал место в симфоническом оркестре, а параллельно играл на гитаре в нескольких норвежских рок-группах. При этом Бент совершенно не был «лириком» — свой первый усилитель он спаял в двенадцать лет, а когда взялся за гитару, то делал все примочки, усилители и кабинеты не только для себя, но и для всех своих коллег. Концертное звуковое оборудование, которое его группы использовали

ТЕКСТ *Михаил
Борзенков*

на выступлениях, Бент Холтер делал сам. В конце концов, из музыкантов молодой норвежец переквалифицировался в «звуковика» и начал заниматься техническим обеспечением гастролов в Норвегии многих звезд рока — в числе прочих ставил звук самому Джерри Ли Льюису. Вот тут-то и столкнулся он с проблемами в усилителях — ни один из доступных ему не нравился. Пришлось спаять собственный. Шесть экземпляров разошлись моментально и работают по назначению до сих пор! Один комплект Бент недавно выменял обратно (пришлось бесплатно спаять новый на замену), чтобы поместить в музей Hegel.

Однако не все в ту пору было так радужно. Даже от собственных усилителей Бенту Холтеру не удалось добиться всего того, чего он хотел. Пришлось погрузиться в теорию. Надо сказать, что в этот момент наш герой уже учился в университете по специальности «Микроэлектроника» — то есть занимался теорией разработки микросхем и транзисторов. Ну а параллельно пытался разобраться в принципах работы усилителей и внести в них необходимые ему коррективы. Собственно, это было сугубо научное исследование, и именно с него и началась настоящая история Hegel. В результате в 1990 году на свет появился первый усилитель для домаш-

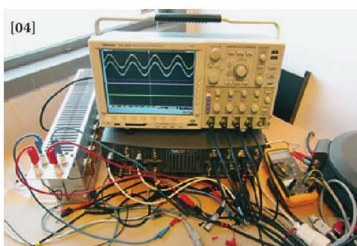
него использования, и Hegel вступил на территорию High End.

Сегодня лаборатория Холтера расположена в предместье Осло, в зданиях научного комплекса, построенного на государственные деньги. Собственно, норвежское правительство разработки фирмы Hegel считает национальным достоянием и дает гранты на исследование природы переходных искажений в усилителях и разработку средств борьбы с джиттером в ЦАП'ах. Поучаствовал в становлении фирмы и частный капитал — в 97-м году в Hegel вложился крупнейший норвежский телекоммуникационный концерн Telenor, и на его миллионы Бенту удалось



[03] — Трансформатор от флагманского мощника H30 — изготавливается только на заказ и только вручную, поскольку такие большие трансформаторы на заводах мотать отказываются.

[04] — Измерительная станция Audio Precision. Лучший аппарат для тестирования аудиоаппаратуры на сегодняшний день, стоимостью примерно 30 000 долларов. В лаборатории Hegel таких две.



Лучшее видео, лучшее аудио! — мы в этом уверены*
Многоканальный BluRay HD Receiver T+A K8

T+A



ВОСПРОИЗВОДИМЫЕ НОСИТЕЛИ И ФОРМАТЫ: BluRay Disc (BD-Live), DVD, VCD, SVCD, JPEG, Picture CD, MP3 CD, CD-R, CD/RW, Hybrid SACD CD Layer, MKV, MP6, AVI, VOB, MP4, WMV

ПОТОКОВЫЙ МЕДИАКЛИЕНТ: MP3, WAV, FLAC, AAC, Ogg-Vorbis, WMA (WMA9 Pro), СЕТЕВОЙ ДОСТУП ЧЕРЕЗ UPnP AV + сервер DLNA, ИНТЕРНЕТ РАДИО (vTuner)

АУДИОФИЛЬСКАЯ КОНСТРУКЦИЯ — ВСЕ ВНЕШНИЕ СЕКЦИИ И МОДУЛИ РАЗДЕЛЫ И ЭКРАНИРОВАНЫ

ВОЗМОЖНОСТЬ ОЗВУЧИТЬ ДО 4-Х ЗОН ОДНОВРЕМЕННО

ШИРОКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОММУТАЦИИ АУДИО И ВИДЕО СИГНАЛА

БОЛЬШОЙ ЗАПАС МОЩНОСТИ — 150 Вт на 4 Ом x 7 КАНАЛОВ

АПГРЕЙД ПУТЕМ ОБНОВЛЕНИЯ ПО

СОВМЕСТИМОСТЬ С iPod/iPhone



K8 7.1 BLURAY HD RECEIVER

Один взгляд на тыловую панель T+A K8 и становится понятно, насколько велика функциональность этого аппарата.

* по мнению наших покупателей

Узнайте подробную информацию о продукте: +7 (495) 775 48 98
Магазины в своем городе ищите на сайте www.ta-hifi.ru в разделе «ГДЕ КУПИТЬ»

Эксклюзивный дистрибьютор T+A на территории России компания HOMESOUND
+7 (495) 775 48 98 | info@homesound.ru | www.homesound.ru

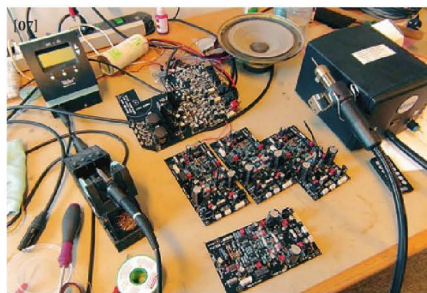
HOMESOUND
GREAT SOUND SUPPLIER



[05]



[06]



[07]

[05] — Основатель и руководитель компании Hegel Бент Холтер на рабочем месте оценивает качество сборки платы нового цифроаналогового преобразователя HD 11.

[06] — Сборка и упаковка самого популярного на сегодняшний день продукта Hegel в Европе — ЦАП'a HD2 со входом USB. Незаменимая вещь для постройки приличной системы на основе PC.

[07] — Рабочее место инженера разработчика — идет оптимизация схемы платы нового ЦАП'a.

провести ряд основополагающих исследований и запатентовать несколько уникальных разработок, на которых основан принцип работы всех современных компонентов Hegel.

Прежде всего это технология Sound Engine — особая топология построения усилительного каскада, которая вместо традиционной обратной связи использует динамический корректирующий контур. По мнению Бента Холтера, основная проблема обратной связи состоит в том, что подача корректирующего сигнала с выхода на вход усилителя фактически вносит еще одну ошибку — временную, поскольку в силу отставания корректируется уже не совсем тот сигнал, который был искажен. Более того, корректирующий контур Холтера успешно устраняет еще и переходные искажения, характерные для выходных транзисторов, работающих в классе АВ.

Вторая, важная на данный момент технология, связана с принципами работы цифроаналоговых преобразователей Hegel. В них масса усилий уходит на борьбу с джиттером, для чего на пути сигнала сначала устанавливается декодер Spdif/I2S, а за ним специальный буфер-накопитель, который с помощью независимого тактового генератора снижает джиттер до величин, находящихся буквально на границе измерений.

Именно цифроаналоговые преобразователи сегодня — самая перспективная техника в каталоге Hegel. Их новейшее детище — ЦАП HD 11 поддерживает прием данных 24 бит/96 кГц по USB, построен на новейшем 32-битном чипе AKM и снабжен еще и пультом управления. Это уже вполне достойный соратник еще одной новинки Hegel, классического усилителя мощности H30 — настоящего монстра класса High End, который на 8 Ом выдает умопомрачительные 1100 ватт мощности и при этом способен работать с нагрузкой даже в 1 Ом, отдавая при этом... почти девять тысяч ватт мощности! **■**

ЗАЯВЛЕНИЕ

Ян Эрик Кунсхауг — великий звукоинженер фирмы ECM, не стесняется официально заявлять, что использует усилители Hegel в студии, а проигрыватели CD для качественного контроля записи (на фото усилители мощности H30 и пред Р30).



Музыка – это гораздо больше, чем просто последовательность нот или звук инструмента

Новая линейка Focus



Новая линейка Focus – радует не только глаз, но и ухо. Чистый звук в изящном корпусе

В новых моделях серии Focus воплощен более чем 35 летний опыт Dynaudio в области разработки и производства акустических систем. Эксклюзивные мидвуферы и вуферы с диффузорами из магниево-силикатного полимера и сверхлегкими алюминиевыми звуковыми катушками, ровно как и мягкокуполные твитеры со специальным покрытием – инновации, применяемые компанией с момента выпуска самых первых акустических систем. С тех пор эксперты по акустике из датского города Скандерборг постоянно улучшали конструкции и технологии производства динамиков. И теперь, спустя более чем три десятилетия, они доведены до совершенства.

В новых моделях серии Focus используется последнее поколение динамиков Dynaudio – вновь разработанные вуферы с усовершенствованными звуковыми катушками, силовым блоком и оптимизированными литыми алюминиевыми корзинами, и мягкокуполные твитеры с новым улучшенным прецизионным покрытием. Эти компоненты синергично объединены при помощи усовершенствованных кроссоверов и расположены в корпусе улучшенной конструкции. Каждая модель выпускается в отделке одним из четырех видов натурального древесного шпона либо в белой или черной рояльной лакировке.

All there is. **DYNAUDIO**

Розничная продажа **Москва:** AV Comfort [495] 389-6455, AudioStatus [495] 739-0836, In Sound [495] 978-9646, Галерея Звука [495] 730-0115; Зенит HiFi [495] 585-6885; Интернет магазин Пульс.ру: [495] 755-5560; **Санкт Петербург:** Салон «AV Lux» [812] 784-1444, М Stereo [812] 273-1161, Салон HiFi-Profi [812] 329-4416; **Ростов на Дону:** Салон «Гармония» [863] 203-6504; **Магнитогорск:** Салон «Энигма» [3519] 580-051; **Иркутск:** Колизей [3952] 33-2884; **Владивосток:** Аудиогалерея Свинья и Сивистулька [4232] 401-066; **Волгоград:** Салон-магазин Твой звук [8442] 247-007; **Екатеринбург:** Саунд [343] 350-9166; **Казань:** DS HiFi [843] 277-4477; **Омск:** Салон звука «Пилот HiFi» [381-2] 418-554; **Тула:** Салон Хороший звук [4872] 30-4477; **Красноярск:** Красаудио [391] 242-1360; **Новокузнецк:** Салон Магия звука [3843] 74-5368; **Новосибирск:** АВ Дизайн [383] 209-0455; **Норильск:** HiFi Салон Ирина [3919] 421-996; **Самара:** Немецкий дом [846] 332-1146; **Саратов:** Салон Домашние кинотеатры [8452] 52-2112

Подробная информация по телефону [495] 730-5672 и на сайте www.dynaudio.ru



КИТАЙСКИЙ НОВИЧОК

Производитель проекторов Vivitek пока еще новичок. Но компания развивается и, как заверяют ее представители, уже готова захватить солидную часть рынка. Откуда такие планы — в репортаже оттуда, где производят проекторы Vivitek.

Для того чтобы пройти по фабрике, где не просто собирают, а, подчеркну, именно производят проекторы, пришлось добраться до китайского города Вутян (Wujiang), что расположен неподалеку от Шанхая. Там находится один из заводов корпорации Delta Group. Это имя неведомо обычным потребителям, но его хорошо знают профессионалы рынка. Delta Group, уже достигшая сорокалетия, была создана тайваньским инженером Брюсом Ченом. Он, кстати, до сих пор остается на посту председателя совета директоров. В последние десятилетия компания развивалась семимильными шагами: построен 41 завод, открыто 55 отделов разработки и 94 офиса продаж по всему миру. Основная доля производств сосредоточена в Китае, но есть фабрики в Индии,

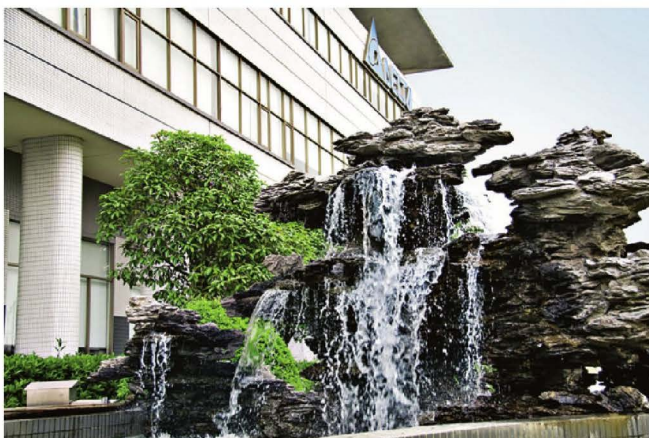
Мексике, Словакии и других странах. Компания Delta Group удерживает первое место в мире по производству источников электропитания, от больших шкафов для заводов до бытовых — а это блоки питания для Apple, Sony VAIO, Dell и других. Также она производит львиную долю вентиляторов для охлаждения электронных компонентов и бесщеточных моторов. Плюс к этому промышленные системы автоматизации, различные электронные компоненты (от волоконно-оптических приемопередатчиков до трансформаторов), автомобильная электроника, возобновляемые источники энергии (например, ветряные электростанции), а недавно освоили направления LED-освещения, как обычные бытовые лампы, так и решения для уличного света, и E-link.

ТЕКСТ *Андрей
Дементьев*



На заводе Delta в городе Вутян трудится около 30 тыс. человек. Преимущественно девушки, потому что здесь собирается техника, требующая внимательного кропот-

ливого труда. На территории 50 акров находятся не только здания фабрики, но еще общежития для работников, стадион и даже несколько парков!



ПИТАНИЕ

Купив современный ноутбук, мы даже и не подозреваем, что блок питания к нему может быть сделан на фабрике Delta Group, а ведь эта компания — крупнейший производитель различных источников питания, от небольших для бытовой электроники до громадных шкафов для центров обработки данных.

Список компаний-партнеров, которые заказывают производство OEM или ODM у Delta Group, огромен: туда входят практически все известные мультинациональные корпорации. В Зале славы стоят грамоты и призы от Intel, IBM, Nokia, Panasonic, Cisco, Fujitsu и многих других. Наконец, помимо всего вышеописанного у Delta Group есть подразделение Display Solution (визуальных решений), которое занимается профессиональными большими светодиодными экранами, демонстрационными ЖК-панелями и, собственно, наиболее интересное для нас — DLP-проекторами.

Подразделение Display Solution было открыто в 1997 году. В компании достаточно быстро осознали, что направление DLP-проекторов будет стремительно развиваться, и как только Texas Instruments (эксклюзивный производитель DLP-чипов) начал популяризировать это направление, вплотную им занялись. С тех пор Delta производит проекторы по OEM- и ODM-контрактам, причем ODM предпочтительнее, потому что здесь предлагается не только производство, но и собственные разработки (напомним, по OEM-контракту разработку и дизайн берет на себя заказчик, фабрика только производит продукт). Предпочтительнее еще и потому, что компания может лучше выстроить контроль качества и бо-

лее выгодно организовать производство. Когда вместе с группой российских журналистов я попал в цех сборки, надо признать, сильно удивился: там были чуть ли не все участники рынка DLP-проекторов, от маленьких светодиодных до огромных ярких инсталляционных моделей для коммерческих кинотеатров. Фотографировать на фабрике, к сожалению, запретили, сославшись как раз на тот факт, что они бы и рады показать, как собирается собственная продукция (Vivitek), но здесь слишком много других брендов, и мы можем невзначай раскритиковать будущие линейки. Что ж, не будем этого делать, хотя парочку интересных моделей, стоящих в углу, я заприщипал...

Итак, на заводе происходит и сборка, и производство ряда деталей. Так сначала мы увидели конвейер сборки печатных плат, на которых машины автоматически распределяют элементы с точностью 0,005 мм. Сами платы компания закупает, а вот некоторые компоненты произведены самой Delta, только другими подразделениями. Установка крупных деталей, например, конденсаторов, происходит как с применением ручного труда, так и на специальной машине. Далее происходит пайка компонентов и жесткий контроль, вплоть до просмотра печатных плат в спе-

ХОЛЫГЕР ГРИФ

Генеральный директор
Vivitek в регионе EMEA
(слева)

«Мы работаем над проектом с другим источником света. Но пока не достигли положительного соотношения цена/качество. Но все может измениться к 2015 году».

ДЖЕЙМС ХСУ

Исполнительный директор
Vivitek в регионе EMEA
(справа)

«В компании Delta Group трудится очень много людей. И им здесь нравится, многие работают долгие годы. Потому что в философии компании заложена такая идея, что довольный сотрудник делает хорошие и качественные продукты».

циальных устройствах под большим увеличением. Кстати, эти измерительные машины автоматически определяют отклонения от заложенного стандарта и сообщают оператору о браке.

Оптику Delta Group сама не делает, закупает преимущественно у японских производителей. Но, как нас заверили представители компании, планы по открытию производства оптических систем уже есть и скоро их воплотят в жизнь. Пока же полученные объективы они инсталлируют в световой блок (light engine) — схема из матриц и призм. Но перед этим тщательно тестируют, для чего есть и соответствующее оборудование, и несколько «темных» комнат. В наличии и так называемые «чистые» комнаты, где монтируются оптические системы, там же они тестируются, причем проверяются отклонения линз с минимальным допуском. Далее происходит сборка проекторов — тут уже используется ручной труд (не все получается доверить машине), а после тестирования. Вообще, мне показалось, что измерительные устройства и тестовые комнаты занимают чуть ли не большую часть пространства на заводе, — сразу видно, насколько для Delta важен контроль качества. К примеру, в специальной комнате проверяют стабильность работы сдвига объектива, который много раз «ездит» в разные стороны, после чего сотрудник заново замеряет все параметры. Или вот акустическая проверка собранного корпуса, помогающая определить плохую стыковку деталей или неровное крепление, — на определенной частоте возникает резонанс, который улавливает чувствительный прибор. Естественно, тестируются цветковые характеристики, проводится калибровка матриц и все остальные необходимые процеду-

ры. Мы даже увидели, как делают цветковые колеса для однокиповых проекторов. Заготовки цветных стекол компания заказывает на стороне, а на самой фабрике осуществляются нарезка сегментов, сборка и балансировка. Кстати, колеса тоже проверяют акустическим методом — раскручивают до высокой скорости, а микрофон считывает АЧХ на предмет резонанса.

Для производства проектора Vivitek Qumi выделен отдельный небольшой цех — настолько велик на него спрос. Здесь собирается оптический блок (включая установку линз и призм), работники закрепляют матрицы, платы, охлаждающую систему. Опять же, Delta умеет делать охлаждение, в основу Qumi легли фирменные разработки, включая бесшумный вентилятор и замысловатый путь прохождения воздуха. В итоге получилось значительно уменьшить корпус проектора и избежать перегрева деталей даже при длительной работе. После сборки каждый Qumi проходит тщательное тестирование всех параметров, начиная от цветковых характеристик и заканчивая работой всех кодексов при воспроизведении с внешнего USB-носителя.

Собственно, здесь стоит рассказать, что же за бренд такой Vivitek. Корпорация Delta Group, как вы уже догадываетесь, за эти годы приобрела отличный опыт производства DLP-проекторов. Она создала собственный НИОКР, собрала портфель патентов, и потом возник вопрос: а почему бы самостоятельно не выйти на рынок, раз у компании есть все, чтобы стать не просто конкурентным игроком, а выбиться в лидеры? Решение логичное, и оно было осуществлено осенью 2008 года. В 2009-м проекторы под брендом Vivitek уже появились на европейском рынке (тогда же была создана европейская штаб-квартира в Амстердаме), спустя год российский дистрибьютор «Цифровые системы» представил их и в нашей стране. Идея у Delta простая, но привлекательная для потребителя. Во-первых, выпускать инновационные продукты, а во-вторых, недорого. Первое осуществляют собственные отделы разработки, а второе — собственное производство буквально от А до Я.

По прогнозам компании, рынок проекторов будет расти в ближайшие годы как за счет серьезных инсталляционных моделей (все больший интерес вызывают различные арт-инсталляции и оборудование конференц-залов), так и за счет популяризации Pico- и Mini-проекторов. Причем именно Vivitek Qumi стал первопроходцем на рынке мини-проекторов, и уже сейчас на фабрике Delta начинают производство подобных моделей для других компаний. Не стоит сбрасывать со счетов и сектор образования, где проекторы все чаще заменяют обычную классную доску. Специально для подобных проектов Vivitek предлагает серию D7 с изогнутым зеркалом, позволя-





VIVITEK QUMI Q2

В новой версии мини-проектора Qumi Q2 появился разъем для внешнего аккумулятора, который будет продаваться опционально. С ним проектор проработает около полутора часов без подзарядки, чего вполне хватит для просмотра кино или проведения даже длительной презентации. Кроме того, появится и беспроводной USB-адаптер для трансляции данных с компьютера.

Ющим разместить проектор вплотную к экрану. Модельный ряд бизнес-проекторов у Vivitek уже насчитывает более 20 моделей в разных категориях: от недорогих портативных до по-прежнему недорогих, но более ярких. Есть и кинотеатральные светодиодные проекторы, есть и инсталляционные двухламповые. А в цехах удалось увидеть четырехламповую модель, правда, другой компании, но и в Vivitek присматриваются к этому сегменту рынка. Более того, в следующем году компания начнет предлагать и полные решения для видеостен, интерактивных инсталляций. Например, в инсталляционных моделях уже доступна функция Viviblending для объединения картинок с двух проекторов, чтобы сделать ее ярче. На лондонской выставке BETT'12 будут представлены новые интерактивные решения, на лос-анджелесской CES'12 расширенный модельный ряд Qumi, на голландской ISE'12 расширенная линейка проекторов с высокой яркостью. Другими словами, новичок, как оказалось, обладает настолько солидным багажом, что легко даст фору куда более именитым конкурентам. И в этом свете слова Хольгера Грифа, генерального менеджера Vivitek в регионе EMEA, о том, что компания планирует войти в пятерку топ-брендов к 2015 году, звучат не бравурной речью, а констатацией факта.

И напоследок, название Vivitek происходит от сочетания Vivid Technology (vivid в пер. с англ. — яркий, живой, ясный). Компания тем самым хотела показать, что способна сделать качественные проекторы с натуральными яркими цветами. И доказывает это. Например, авиакомпания Lufthansa всегда закупала ЖК-проекторы, потому что они лучше отображали желтый цвет. Но ситуация изменилась, Vivitek смог выиграть очередной тендер со своими моделями, потому что их цветопередача устроила даже придирчивых к мелочам немцев. ☐

Magnat®

Серия QUANTUM 800



Эксклюзивный дистрибьютор в России —
Торговая Компания «Русская Игра»
Оптовые продажи: (495)287-4141, www.magnat-home.ru

Москва: www.superstereo.ru, тел.: (495)228-1616; ТЦ «Грохад», тел.: (495)735-4326; Pulla, тел.: (495)755-5560; «Сонет», тел.: (495)507-7179; «АС Звук», тел.: (495)502-4027; AVSale.ru, тел.: (495)502-4529; Зеленоград: «Магазин №1», тел.: (495)763-2419; Истринск: «Наш дом», тел.: (3902)358-28; Белгород: «Технопарк», тел.: (4722)73-564; Владимир: H-F Center, тел.: (4922)324-292; Воронеж: «Миран», тел.: (8483)51-783; Волгоград: «Технопарк», тел.: (172)215-816; Воронеж: «Шанс», тел.: (4732)242-964; Дзержинск: «Магнит-Электроникс», тел.: (813)328-899; Екатеринбург: Etonics, тел.: (343)270-6900; Иваново: «Центр», тел.: (800)100-3000; Иркутск: «Коллени», тел.: (3952)201-732; Вид-Медиа, тел.: (3952)533-919; Казань: «АДК», тел.: (860)045-0404; Калуга: «Технопарк», тел.: (4842)549-787; Киров: «АДК», тел.: (8332)642-042; «Технорадо», тел.: (8332)510-500; Кисловодск: «Омега», тел.: (81837)338-38; Краснодар: «Техноцентр», тел.: (861)225-0025; Красноярск: «АДК», тел.: (391)258-5912; Курган: «Максэл», тел.: (3522)239-024; Курск: «Шанс», тел.: (4712)323-280; Магнитогорск: «Высшая Лига», «АДК», тел.: (3519)304-415; Магачка: «Яйла», тел.: (8722)614-040; Нижний Новгород: «Электроника», тел.: (8312)117-777; «АДК», «Люмьер», тел.: (831)419-4526; Нижегородск: «Ливерпуль», тел.: (3466)491-547; Нижний Тагил: «Радиотовары», тел.: (3435)330-364; Новокузнецк: «Магия звука», тел.: (3843)745-368; «Синемарт», тел.: (3843)747-601; Новосибирск: «А-З Электроникс», тел.: (383)211-0809; Омск: NEO, тел.: (3812)533-561; Орел: «Технопарк», тел.: (4862)724-363; Пермь: «АДК», тел.: (342)233-3771; «ТелеМагия», тел.: (342)237-9506; Ростов-на-Дону: «Гармония», тел.: (863)230-2321; Санкт-Петербург: «Дизайн», тел.: (812)712-2097; «Мирис», тел.: (812)441-2222; «Мир техники», тел.: (812)331-2222; H-F Profi, тел.: (812)329-4416; Саратов: «АДК», тел.: (8452)222-112; Сахалин: «Юрикс», тел.: (4242)777-777; Суздаль: «Мир звука», тел.: (3462)364-237; Тверь: «Эрикс», тел.: (4822)422-939; Тула: «Технопарк», тел.: (4872)271-573; Тюмень: «Аудио Дом», тел.: (3452)399-599; Хабаровск: «НКО Гален», тел.: (4212)736-832; Челябинск: «Электроникс», тел.: (351)737-0030; «AV-Студия», тел.: (351)353-0144; Чусов: «Технопарк», тел.: (43951)417-617

CANTONСКИЙ ДИАЛЕКТ

Побывав на фабриках знаменитого немецкого производителя акустики в Германии и Чехии, наш редактор Виктор Горбатов разобрался, как появляется на свет особый звук колонок Canton.

Компания Canton появилась на свет в Германии почти сорок лет назад, в 1972 году, благодаря усилиям четырех ее основателей — Хьюберта Милберса, Отфрида Сандига, Вольфганга Сейкритта и Гюнтера Зейца. Ее история началась в маленьком городке Вейлрод, расположенном в тридцати пяти километрах к юго-востоку от Франкфурта-на-Майне. Первое производство располагалось в небольшом здании, принадлежавшем раньше сельской школе, именно там создавалась первая модель акустических систем — совсем небольших, по нынешним меркам, полочных колонок, которые однако быстро получили множество хороших отзывов и стали первым успехом фирмы. Сейчас компания имеет собственное конструкторское бюро и две производственные площадки. По данным исследований европейского рынка, Canton является лидером продаж акустических систем в Германии, занимая 30% рынка, а также имеет крупные доли в большинстве европейских стран. За почти сорокалетнюю историю компания накопила множество интересных разработок, реализованных впоследствии в широком модельном ряду. Среди прошлых успехов можно отметить первые сабвуферы, предназначавшиеся для работы в режиме трифтоника, и первые напольные колонки компании — Canton Ergo, которые до сих пор ценятся меломанами и аудиофилами, отчего нечасто встречаются на вторичном рынке, не стоит забывать и достижения в области автомобильной акустики.

На протяжении своей истории компания стремилась наряду с традиционными технологиями внедрять самые современные разработки — так уже в 90-е годы разработчики экспериментировали с цифровым усилением, а потом взялись за разработку акустики с применением беспро-

водных технологий. Основное направление работы компании — акустические системы, но они не являются единственной продукцией Canton. Если рассмотреть нынешнюю линейку, то можно увидеть множество серий классической акустики, от вполне доступных по цене до дорогой и очень серьезной серии Reference. Помимо этого выпускаются комплекты для домашнего кинотеатра, активные сабвуферы, домашняя и уличная встраиваемая акустика, автомобильная акустика, а также линейка компонентов life-style, в которую входят беспроводные док-станции, компьютерные адаптеры и активные беспроводные колонки.

Рассказывая о Canton и ее продукции, нельзя не упомянуть о тех людях, которые собственно и творят историю этого интересного бренда. В маленьком городке, где все начиналось, нас встретил нынешний президент компании Гюн-

ТЕКСТ *Виктор
Горбатов*

Производство

Детали будущего твитера с металлическим куполом — видны намотка катушки и тот факт, что купол и основание являются единым целым.



тер Зейц — он единственный из четверых основателей, не отошедший от дела. Несмотря на весьма преклонный возраст, этот человек поражает своими энергией и жизнелюбием. Кроме Гюнтера нас сопровождали директор по продажам Герберт Дор и главный инженер компании Франк Гобл. Надо отдать им должное — нечасто встретишь людей, столь увлеченных своей профессией. Герберт был с нами всегда и везде, включая поездку из Германии в Чехию, на завод по производству компонентов и части линеек акустики. А Франк — человек настолько увлеченный, что даже получасовая лекция в безэховой камере в его исполнении воспринималась так интересно, что можно было забыть о пугающих акустических эффектах.

Сразу по прилету мы отправились в штаб-квартиру Canton в город Вейролд — это историческое место рождения компании, как указывалось выше, именно здесь располагались первые помещения завода. В небольшом домике размещаются руководство компании и офисные помещения. Совсем рядом — здание, в котором расположены демоцентр, склад и производство, на котором собирают несколько линеек акустики, в том числе топовые Reference. Модели сменяют друг друга на конвейере, и во время нашего посещения шла сборка напольных Canton Karat и центральных каналов Reference. Здесь стоит упомянуть, что вся продукция, за исключением бюджетных комплектов для домашнего кинотеатра и цифровой электроники, производится в Европе — в Германии и Чехии. Корпуса для акустики изготавливаются в Польше. В Германии производство именно сборочное, компоненты, которыми наполняются колонки, доставляются из Чехии. За сборочными цехами скрывается сервисный центр, его стеллажи от пола до потолка заполнены различными запасными частями — нашлись даже динамики для акустики, выпускавшейся несколько десятилетий назад. Покинув сборочный цех, мы попали в то самое первое здание фабрики Canton — сегодня тут расположились инженеры и разработчики компании. Все новые модели рождаются здесь, здесь же оттачиваются технологии, наделяющие эти модели индивидуальностью. Тут разрабатывались конструкции алюминиевых диффузоров для динамиков, ставших, наверное, самой узнаваемой фирменной чертой акустики: алюминиево-магнитные и алюминиево-керамические купольные твитеры и традиционные для производителя корзины динамиков из полимерного материала. В работе над конструкциями динамиков и акустических систем широко используются методы математического моделирования и сложное программное обеспечение, в том числе собственной разработки. На примере математических моделей Франк рассказал и показал, как работают подвесы динамиков которые, надо заметить, отличают-



Президент компании Гюнтер Зейц (слева) и директор по продажам Герберт Дор.



[01] — Один из этапов сборки акустики Canton Karat на немецком заводе.



[03] — Запасы динамиков на складе сервис-центра компании. На полках можно встретить весьма древние экземпляры — в случае необходимости сервис-центр ремонтирует акустику, выпущенную много лет назад.



[02] — Корпус центрального канала серии Reference, покрытый рояльным лаком, перед началом сборки.



[04] — Инженеры компании при разработке как корпусов, так и динамиков используют трехмерное математическое моделирование, а также математические модели, отражающие физику и механику процессов.

ся необычной формой и конструкцией — это одна из запатентованных разработок Canton. Следующие две важных составляющих инженерного корпуса — безэховая камера для лабораторных измерений и основная тестовая система. На ней хочется остановиться подробнее — акустику Canton Reference услышать в обычной жизни не так уж и просто — у нас в стране она встречается редко. По составу системы можно предположить, что акустика критична к усилению — каждую колонку раскачивают два мощных транзисторных моноблока Audionet из верхней линейки. Но и результат слышен — создать настолько быстрый звук с великолепной атакой, микро- и макродинамикой под силу далеко не всякой акустике. Также нам удалось послушать полочные активные беспроводные колонки, из линейки your World, воспроизводящие файлы с док-станции. Что сказать — и свой почерк есть, и звук получается масштабнее, чем можно было ожидать. Даже в бюджетных компонентах фирмы заметны забота о качестве звучания и продуманность деталей.

Не менее интересно было побывать на производстве Canton в Чехии. Завод расположен в сельской местности, в десяти километрах от границы с Германией. Здесь изготавливаются динамики для акустических систем и происходит сборка части линеек акустики. В цехах можно наблюдать, как наматываются катушки, центруются и устанавливаются магниты и диффузоры, а динамики проходят путь от раздельных компонентов до готового изделия. Конвейерный принцип действует таким образом, что в разные дни соби-

[01] — Комната прослушивания использует не только для демонстраций акустики гостям, но и для тестирования новых разработок.

Здание завода Canton в Чехии.



раются разные линейки акустики. Тут же происходит сборка кроссоверов и изготавливается проводка для акустики верхних линеек — в младших и средних моделях все соединения внутри выполняются пайкой, а для старших моделей используются соединения при помощи массивных тугих клемм. Каждую линию и каждый сборочный цикл завершает пункт контроля качества, таким образом все компоненты и готовые изделия проверяются несколько раз. Если сложить увиденное и услышанное, складывается впечатление о компании и ее продукции — с одной стороны, традиции, собственный зрелый осознанный звуковой почерк и культура производства, с другой — постоянный поиск новых неординарных решений, технологий, но поиск, лишенный какой бы то ни было суеты. ☐



[02] — Франк Гобл с кроссовером для акустики серии Reference в руках — там есть что показать и о чем рассказать.

[03] — Франк рассказывает об истории и особенностях безэховой камеры.

[04] — Намотка катушек для будущих динамиков.

[05] — Акустика на конвейере чешского завода Canton — одновременно на нескольких линиях собирается несколько моделей.

[06] — Общий вид сборочного цеха на заводе в Чехии — тут собираются динамики и сами акустические системы.

Bowers & Wilkins

Персональное аудио от B&W – высокий стиль и уникальные цифровые технологии для истинных ценителей.

Реклама



Zeppelin Air

Лучшая мультимедийная док-станция для iPod® и iPhone® с функцией AirPlay®



Zeppelin Mini

Элегантное воплощение современных технологий акустики в компактном корпусе.



MM-1

Компактные колонки класса hi-fi для вашего рабочего стола.



P5

Стильные наушники с эксклюзивной кожаной отделкой и совершенным звуком.



C5

Вставные наушники с новаторским креплением Secure Loop и уникальным микропористым фильтром.



оптовые продажи
(495) 933-37-17
www.athifi.ru

Подробная информация
по телефону (495) 510-89-77
и на сайте www.bowers-wilkins.ru

re:Store

8 (800) 700-19-44
www.re-store.ru

MediaMarkt

(495) 503-01-00
www.mediamarkt.ru



[01] — Runco SC-60d — без преувеличения монстр проекционной техники, способен выдать световой поток яркостью 10 000 ANSI люмен, что выдают две UHP-лампы, работает на трех DLP-чипах SuperOptux и комплектуется процессором Runco DHD-4 с уникальными алгоритмами обработки видео. Яркая, очень яркая и красочная картинка. За 4 831 666 рублей.



[02] — И еще раз в условиях выставки на открытом стенде мы убедились, насколько ярко работает проектор Sanyo PLC-HP7000L (7000 люмен) с разрешением Full HD и технологией QuadDrive. Что также хорошо со своей задачей справляется чуть менее яркий, но гораздо более компактный Sanyo PLC-XU4000 (4000 люмен). И подивились, насколько изящно сделаны презентеры Lumens — недорогие, легкие, с высоким разрешением и светодиодной равномерной подсветкой, под которой любая вещь, положенная на док, выглядит будто на показе прет-а-порте.

[03] — На стенде Vega стояли вертикальные проекционные экраны (работающие на просвет и отражение), свет на них поступал с проекторов, установленных так же вертикально. Не всякий проектор выдержит долгую работу в таком положении, поэтому компания EIKI специально модернизировала некоторые модели, как LC-WUL100, и ряд других. Понятное дело, что дома такая установка не нужна, зато, если сделать интересный контент, это привлечет посетителей, например, магазина.



INTEGRATED SYSTEMS RUSSIA 2011

В этом году выставка Integrated Systems Russia сменила прописку и проходила в павильонах «Экспоцентра». Надо сказать, переезд позитивно повлиял на мероприятие: экспонентов стало больше, залы просторнее, людей — толпы, новинок... новинок великое множество, и не только среди сложных профессиональных систем автоматизации коммерческих зданий, но и среди той техники, что можно поставить дома.

ТЕКСТ *Андрей Дементьев, Виктор Горбатов*



[04] — Впервые на выставке представили комплект топовой акустики Polk Audio LSIM. В линейку входят напольные (707 и 705), полочные (703) колонки, центральный канал (706с и 704с) и сурраунд (702F/X), то есть полный набор для создания домашнего кинотеатра. В напольных системах (кстати, одна колонка весит 40 кг) установлены два пассивных овальных радиатора, фазоинвертор смотрит в пол, в переднюю панель встроены магниты, чтобы крепить защитные сетки. Акустика выпускается в двух цветовых решениях: вишня и махагон, однако АС центрального канала будет представлена только в черном цвете.

[05] — Серия встроенной акустики Vanishing, она же LS, наследует технологии акустики LSI-серии. Это фирменный фазоинвертор PowerPort, помогающий создать плотный и четкий бас, специфические твитеры с вытянутым колпачком. Акустика крепится в стене с выступом всего 7 мм! В свою очередь круглые колонки этой серии выполнены в корпусе, то есть им не требуется создавать объем внутри стены.



[06] — Док-станция Wadia 171i для iPod/iPhone/iPad не только принимает сигнал с гаджетов только по цифре, но и выводит его исключительно через коаксиальный выход. Разработчики убрали S-Video, тем самым указав на чисто аудиофильское применение, сделали более интересный по дизайну пульт дистанционного управления и поставили светодиод, указывающий на включенное состояние.



[01] — Американские LED-телевизоры NuVision будут интересны тем людям, кто не желает покупать модели распространенных марок, а хочет эксклюзивный продукт. В стандартной поставке — рамки из фрезерованного алюминия, но доступен индивидуальный тюнинг: рамки из кожи разных цветов, натурального шпона, лакированного карбона. Все телевизоры поддерживают 3D и оснащены фирменным видеопроцессором NiDo. Две модели имеют зеркальное покрытие — в выключенном состоянии выглядит, как зеркало. В остальных моделях используется специальное антибликовое (матовое) покрытие, чтобы устранить внешнюю засветку.



[04] — Пополнение в линейке кабелей AudioQuest, в основном, представлено кабелями кинотеатрального направления. Интересно, модель HDMI кабеля с названием Vodka выпущена специально для нашего рынка или нет...



[02] — Акустику-невидимку от британской фирмы Amina Technologies можно замазывать шпатлевкой (до 3 мм), оклеивать обоями, окрашивать, а звук по-прежнему будет идти в буквальном смысле из стен. В основе технологии — плоские акустические панели NXT. Правда, компания «Русская Игра», где были представлены эти необычные системы, для низких частот рекомендует использовать отдельно встраиваемый сабвуфер Velodyne. Отметим, что играет Amina Technologies довольно громко, с ее помощью можно озвучить не только маленькие помещения.



[05] — Марка Sherwood принадлежит крупнейшему производителю AV-ресиверов корейской корпорации INKEL, что делает устройства для многих именитых брендов (OEM). Видимо, этот опыт позволяет компании делать очень и очень бюджетную технику, пусть и старомодного вида, но не лишенную шарма, а главное, с высоким качеством работы. Это тот редкий случай, когда без ущерба для кошелька (100-ваттный стереоусилитель Sherwood AX-5505 стоит 7 тыс. рублей!) можно приобрести более чем полезные и хорошо звучащие вещи. Или вот виниловый проигрыватель Sherwood PM-9906 (9 800 рублей), понятно, что простейший, зато с USB-интерфейсом, чтобы сразу перегонять пластинки в MP3.



[03] — Бренд Integra — это подразделение Onkyo Corporation, которое занимается выпуском ресиверов, усилителей и проигрывателей на базе моделей Onkyo, но предназначенных для инсталляций в системы типа «умный дом». К примеру, один AV-ресивер позволяет организовать четырехзонный мультирум. В линейке есть даже 6-дисковый CD-чейнджер — казалось бы, эти аппараты уже никто не выпускает, но, как видим, на инсталляционном рынке они до сих пор востребованы.



[06] — Новые сетевые кондиционеры, разветвители и силовые кабели польского производителя GigaWatt, недавно появившегося на российском рынке. Недорого, качественно и увесисто, например, масса кондиционера GigaWatt PC-4 — 49 кг. **Б**

ELAC 240 series:

ELAC

PERFECT FOR YOU

BLACK EDITION

ЧЁРНАЯ ЖЕМЧУЖИНА

МОГУЧЕЕ ЗВУЧАНИЕ
НИЗКОЧАСТОТНЫХ ДИНАМИКОВ
РЕВОЛЮЦИОННАЯ КОНСТРУКЦИЯ
ДИФFUЗОРОВ «CRYSTAL MEMBRANE»
ЭКСКЛЮЗИВНАЯ ОТДЕЛКА КОРПУСА
И МЕМБРАН ДИНАМИКОВ
АУДИОФИЛЬСКИЕ
КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
ФИРМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ
«АЛЮМИНИЕВЫЙ СЭНДВИЧ»

СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ

WWW.ELAC.RU



РЕКЛАМА

ОПТОВЫЕ ПОСТАВКИ:
+7 495 927 0194

МОСКВА: Аудиомания на Электрозаводской (495) 645-1580 • Аудиомания на Пресне (495) 788-33-41 • Hi-Fi & Acoustics (495) 797-84-83
Резонанс (495) 737-60-17 • Pult.ru (495) 755-55-60 • AV Solo (495) 730-29-56 • SoundProLab (495) 783-8553 • AV SAFE (495) 517-30-11
Burmester Boutique (495) 690-70-74 • Матрикс Звук (495) 917-4385 • АудиоСтель (495) 750-89-04 • АудиоСтатус (495) 663-3282
AV Comfort (495) 389-6455 • Нота+ (495) 953-4097 • Домашние Кинотеатры (495) 648-0218 • Euro Hi-Fi (495) 737-7472 • CustomAV (495) 500-2202
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ: AV Lux (812) 784-1444 • Hi-Fi аудио (812) 325-30-85 • Экватор (812) 572-2875 • Pioneer (812) 312-1510 • LUXAR (812) 272-9533
Аудиомания (812) 318-7240 • Синема Групп (812) 320-28-86 • SPb-HiFi (812) 313-2553 • АЛЬМЕТЬЕВСКИЕ: Mix (8553) 410001
ВЛАДИМИР: Академия домашних кинотеатров (4922) 420-505 • ВОЛГОГРАД: Твой Звук (8442) 90-00-99
ВОРОНЕЖ: Домашний Кинотеатр (4732) 597-077 • ЕКАТЕРИНБУРГ: Саунд (343) 350-9166 • ИРКУТСК: Коллекция (3952) 332-884
КАЗАНЬ: Class A (843) 511-1511 • КЕМЕРОВО: Страна Грёз (3842) 568-608 • КРАСНОЯРСК: Салон Коллекция (391) 211-9961
МАГНИТОГОРСК: Эпистома (3510) 580-051 • МАХАЧКАЛА: Кошар (8722) 56-24-24 • НИЖНЕВАРТОВСК: Ливерпуль (3466) 491-547
НИЖНИЙ НОВГОРОД: Свой Кин (832) 333-800 • Татария Домашние Кинотеатры (831) 218-0060 • НОВОСИБИРСК: СинемаArt-интер (3843) 71-9471
НОВОРОССИЙСК: Формула Звука (8617) 224-993 • НОРИЛЬСК: AV проспект (3919) 426-000 • ОМСК: Аудиосистема (913) 685-5595
ПЕРМЬ: Домашние Кинотеатры (342) 210-3495 • РОСТОВ: Студия Звука (863) 232-3543 • САМАРА: Немецкий дом (846) 277-2988
Лаборатория дизайна №1 (927) 710-1616 • САРАТОВ: Матрикс Звук (8452) 50-22-86 • Академия домашнего кинотеатра (8452) 522-112
СОЛИКАМСК: Эфирин (34253) 5-30-80 • СТАВРОПОЛЬ: Палана M (8652) 234-787 • ТОЛЬЯТТИ: Matrix Кин (8482) 525-425
ТОМСК: АТК Аврора (3822) 51-58-19 • ТУЛА: Хороший Звук (4872) 30-44-77 • ТЮМЕНЬ: Hi-Fi Forum (3452) 40-01-70
УЛЬЯНОВСК: КС Техника (8422) 41-37-37 • УФА: Объект (347) 248 2222 • ЯРОСЛАВЛЬ: Comilfo (4852) 73-01-70



ВДНХ

С 11 по 13 ноября в техномолле «Горбушкин Двор» в Москве состоялась выставка под названием ВДНХ-2011, что на самом деле расшифровывается как «Выставка Достижений Нашего Хай-Фая». Это продолжение дела почившей в бозе выставки РосХайЭнд в МТУСИ. Надо сказать, что это мероприятие продемонстрировало действительно очень высокий уровень отечественной аудиотехники.

ТЕКСТ *Виктор Горбатов,
Александр Князев*

На выставке можно было увидеть и услышать большое количество полноценных систем, в той или иной мере собранных на российских компонентах. В первую очередь это касается акустики. Правда, сразу нужно заметить, что помещение было все же далеко от идеального. Но и услышать потенциал техники удалось, и познакомиться с идеями и разработчиками тоже. К сожалению, многие экспонаты внешне оставляют желать лучшего — проблема производства корпусов, например, для усилителей, по-прежнему актуальна в нашей стране при малосерийном производстве, заказать что-то на заводе оказывается просто невыгодно. Как ни странно, лучше всего здесь дело обстоит с акустикой. Тут уровень исполнения вполне сопоставим с мировыми аналогами.

[01] — Пара довольно крупных рупоров нашего редактора Александра Князева участвовала в инсталляции Владимира Стародубцева и Андрея Маркитанова из Таганрога. К большому сожалению, двухблочный усилитель на ГМ70 Владимира сошел с дистанции из-за технических проблем, и его заменил усилитель Дмитрия Капкина. DAC и провода Андрея логично дополнили эту мультибрендовую систему. Владимир также анонсировал свой новый двухблочный фонокорректор. Я надеюсь в ближайшее время взять этот аппарат для подробного теста в нашем журнале.

[02] — Первое, что я заметил на выставке и чему был приятно удивлен — акустика Валерия Гилева Crystalvox Stalker. Обычно Валерий так или иначе анонсирует свои разработки, однако здесь он устроил всем сюрприз. Crystalvox Stalker — большие четырехполосные колонки оказались вполне зрелыми и интересными. Дополнялось все это авторскими кабелями из серебра и меди, собственным транзисторным усилением и цифровым источником на компонентах Weiss и Lector. Правда, усилитель для этой акустики явно нужен был помощнее, особенно с учетом помещения.



Burcev Audio представил свою топовую аудиосистему на активных колонках с ленточными твитерами и цифровыми источниками собственной разработки. Выглядит все это строго и красиво, но в этом помещении верх и низ звучали несколько отдельно друг от друга, а жаль, техника эта явно обладает большим потенциалом.

[03] — Следующий интересный экспонат — акустика и усиление Starlingbox — трехполосные колонки, построенные в том числе на динамиках Fostex и Lowther и работающие в триампинге — ВЧ и СЧ на лампах, а бас на транзисторах. Эта система демонстрировалась еще весной, на HDI в Крокуссе, но с тех пор явных изменений не произошло. Все хорошо, звук очень интересный, легкий и открытый, но все же за это время задние сетки басовой секции можно было бы оснастить полноценными грилями, согласитесь, акустическая ткань, прибитая степлером, смотрится как-то несерьезно.



[04] — Следующая интересная система — акустика Helium — триаксиальная конструкция, полностью разработанная и изготовленная в России. Дополнял картину гибридный усилитель Grimm. Эта система в условиях неподходящего помещения прозвучала очень свежо и цельно. Несмотря на странный внешний вид и отделку, эту акустику по уровню звука можно сравнить со старыми профессиональными «танноями», и известно еще, что проявит себя лучше.



[06] — Михаил Бондарев представил на выставке прототип рупорной акустики, точнее, акустики с рупорной серединой и верхом, и традиционным басовым звоном на двух динамиках. Усилители были авторские. Мощные пушпульные моноблоки на лампе 300 В и предусили-

тель Big Sound. Такая во многом классическая конструкция работала вместе с компьютерным источником — неплохое сочетание современных и «винтажных» технологий. Как минимум большой и скоростной звук разработчикам действительно удалось.



[07] — Открытие года: акустика Tulip acoustics. Их разработчик Александр Турбал. Звук этих небольших колонок весьма взрослый и точный. Еще одно открытие выставки: авторский усилитель с использованием интегральных микросхем от Олега Шаманкова aka Prophetmaster. Честно говоря, не ожидал услышать ничего подобного. Глубина и зрелость подачи музыкального материала здесь на уровне лучших зарубежных образцов.



[08] — Братья Губины — одни из старейших ламповых гуру в нашей стране. И надо сказать, что усилители даже при некоторой неоднозначно-

сти используемых полупроводниковых систем показали себя очень хорошо — особенно понравились моноблоки на лампах 6М-70.

[05] — «Аудиоинструмент» — компания, которая давно занимается изготовлением аудиотрансформаторов и конструкторов ламповых усилителей, порадовала своей законченной системой на AC собственного изготовле-

ния с использованием авторских динамиков Игоря Кутузова. Проработка середины и верха просто замечательная. НЧ оформление — труба войта — оставило двойное впечатление. Да, крупно, но несколько однообразно.



[09] — Наверное, самый крупный и раскрученный отечественный бренд AlekS представил свою систему с топовыми

АС. Запомнилось необыкновенно масштабное и в то же время проникновенное звучание этого комплекта.

[10] — Наш коллега Александр Князев представил свои ру-порные АС радикального красного цвета, которые озвучили живой концерт великолепного джазового квартета Full Moon Jazz Band в конце мероприятия.

Усиление, само собой, было на лампах. Послушав этот звук, начинаешь понимать, что мы потеряли при переходе от ламп к транзисторам и от рупоров к динамикам в ящиках. **5**

tangent fjord
Design by Jacob Jensen



danish •
lifestyle
audio



Эксклюзивный дистрибьютор в России —
Торговая Компания «Русская Игра»
Оптовые продажи: (495)287-4141, www.tangent-audio.ru



Демонстрационный зал — Галерея AV CUSTOM
тел.: (499)753-0371, www.avcustom.ru

ПОДАРКИ

Поскольку январский номер Stereo&Video появляется в продаже в самый канун Нового года, мы сочли нужным помочь вам выбрать подарок, который обязательно пригодится в 2012-м.



IPOD-ДОК YAMAHA PDX 11

Сверхновая переносная станция для iPod, с двухполосной аудиосистемой и корпусом не хуже, чем у профессиональных аппаратов. Можно слушать дома или брать с собой, машинка работает 8 часов от шести батареек AA.



PHILIPS AVM FIDELIO DS110

iPod-док и часы в одном флаконе. Аппарат синхронизирует собственные часы с данными часов в iPod, а также оснащен выходом USB с возможностью подзарядки любых других мобильных девайсов. А приятная оранжевая светодиодная подсветка превращает его еще и в прекрасный ночник для детской.



LG MAGIC MOTION

Пульт ДУ с датчиками движения внутри. На экране — стрелка курсора, будто это компьютер, в руках покрутишь пульт — меняются параметры выбранного регулятора. Настоящая магическая палочка для управления телевизорами LG Smart TV.



BOWERS&WILKINS C5

Первые наушники-вкладыши от именитого производителя акустики. Металлический корпус, инновационная конструкция, уникальная «страховочная петля» для фиксации в ухе, незапутывающийся провод и, конечно, практически безупречный звук.

ПРОИГРЫВАТЕЛЬ ВИНИЛА TDK С ВЫХОДОМ USB

Дешевых вертушек с USB на рынке сейчас довольно много, но TDK сделали первую приличную — с толковым шасси, ременным приводом и приличным тонармом. Остальной набор стандартный: встроенный корректор, выход USB и ПО в комплекте. Но самое главное — этот проигрыватель наконец еще и выглядит прилично.



AUDIO ANALOGUE



Леонардо, Микеланджело, Галилео...

Audio Analogue. Творцы из Тосканы

У итальянцев почти сверхъестественное умение вкладывать душу в творения своих рук. Созданные ими вещи обретают черты живых существ... И о фирме Audio Analogue тоже хочется говорить как о человеке. Она родилась в Тоскании, что в самом центре страны — на земле, наполненной воспоминаниями о великих творцах прошлого, Леонардо да Винчи и Галилео Галилее. Отсюда стремление конструкторов совместить науку с искусством — добиться непревзойденного (художественного, если можно так выразиться) звучания, соединяя мастерство с глубокими знаниями науки...



Стерео и Видео, апрель 2011



Демонстрационный зал —
Галерея AV CUSTOM
тел.: (499)753-0371
www.avcustom.ru



Эксклюзивный дистрибьютор в России —
Торговая Компания «Русская Игра»
Оптовые продажи: (495)287-4141, www.audio-analogue.ru

ВХОД
Спецпроект



NAD VISO 1

Новая iPod-станция от NAD дает симметричный ответ «Цепелину» Bowers&Wilkins, только вместо беспроводного соединения по Wi-Fi здесь собственный протокол работы по Bluetooth с гаджетами на основе в том числе и операционных систем Windows и Android.

PANASONIC VIERA CAST

Если много часов жизни проведены «ВКонтакте», пора перенести социальный опыт на большой экран. Просмотр своих фотографий и фото друзей, а также видеозаписи — в новом виджете «ВКонтакте» для телевизоров Panasonic VIERA Cast.



SIM2 CRYSTAL 35

К нескольким новогодним бутылочкам шампанского Crystal будет весьма кстати и речь президента на большом экране. А бокалы поставьте на проектор SIM2 Crystal 35. Сверху он стеклянный, специально... ну, для бокалов...

APPLE TV

Если ваши друзья живут в США и вы хотите им сделать полезный подарок — они определенно скажут вам спасибо за возможность покупать в iTunes Store сериалы в день выхода и смотреть их, когда угодно. Ну а наши соотечественники могут использовать устройство как самый элегантный в мире медиаплеер для системы на основе компьютера Apple и iTunes, работающий по Wi-Fi. **5**



ДРУГИЕ
ИНТЕРЕСЫ

Что купить на сдачу
после покупки проигрывателя?

ХОРОШО
ИДЕТ

Автомобили, велосипеды и письменные
приборы, которые дарят самые приятные
ощущения от управления ими.

PARKER

Новая коллекция ручек Parker Ingenuity это не просто письменные приборы в люксовой ювелирной отделке, а ручки нового поколения — уже пятого, после шариковых и роллеров. У них сменный стержень, чернила подаются легко, как в роллере, и при этом никогда не высыхают, ручка прекрасно пишет в самолете и на вертикальных поверхностях, а также обеспечивает мягкость скольжения по бумаге, недоступную никому из предшественников.



PORSCHE

В дополнение к спорткарам компания Porsche выпустила для любителей быстрой езды два велосипеда — S и RS. Рама последнего выполнена из карбона, и весит он меньше девяти килограммов. Максимальная скорость обеих машин неограничена.



ASTON MARTIN

Дорожная версия суперкара Aston Martin V12 Zagato будет выпущена ограниченной партией 150 экземпляров. Это машина с 6-литровым V12, максимальной скоростью 305 км/ч и разгоном до сотни за 4,2 секунды. Только спортивную железную арматуру в салоне заменили на кожаные кресла и дорогую отделку. **Б**

Denon DNP-720AE

19 000 Р*

УЛЕТЕТЬ
НА ПАУТИНЕ

Анекдот о том, что когда-нибудь мы станем заказывать колбасу по телефону, а получать по телевизору, сбывается — с поправкой на то, что телефон с телевизором (а кое для кого и колбасу) нынче с успехом заменяет интернет.

ТЕКСТ Вячеслав Саввов

ГЛАВНОЕ —
НАГЛЯДНОСТЬ

В дизайне фасада удачно сочетаются элегантность и эргономика. OLED-дисплей на редкость информативный, назначение органов управления понятно без подсказок.

Сетевыми функциями сегодня оснащается каждый BD-плеер и многие AV-ресиверы. Несмотря на это, фирма Denon убеждает нас раскошелиться на отдельно стоящий сетевой проигрыватель. Прислушаемся к ее аргументам.

Внешне аппарат на редкость обаятелен: корпус вороненого металла (возможна и серебристая отделка), идеальные пропорции; на фасаде — трехстрочный монохромный OLED-дисплей, ор-

ганы управления в форме круга и USB-порт, рассчитанный на подключение как флеш-карты или внешнего HDD (шина питания 5 В выдает ток до 1 А), так и iPod. Сзади имеются гнезда для антенн AM, FM и WLAN, цифровой оптический и аналоговый несимметричный выходы, гнездо Ethernet. Аудиотракт основан на высококлассном ЦАП'e 24 бита/192 кГц. Функциональный набор иначе, как всеобъемлющим, не назовешь. В частности, поддерживается приложение

AirPlay, позволяющее принимать потоковое аудио с iPod Touch, iPhone, или iPad. Читается не только сжатая музыка (MP3/WMA), но и lossless-файлы WAV/FLAC/FLAC-HD (размерностью до 24/96; файлы 24/192 аппарат отказался принимать, причем не только по WLAN, но и непосредственно с флешки). Имеются сертификация DLNA 1.5 и Windows 7, поэтому организовать связку «проигрыватель-компьютер» труда не составит. Едва ли не главными покупателями модели окажутся профессиональные инсталляторы, поэтому спешим их обрадовать: DNP-720AE совместим с шиной Control 4 и благодаря наличию разъема Ethernet может вписаться в мультимедийную систему под управлением контроллера Crestron, AMX, Savant и RTI. Модель очень быстро загружается — практически как DVD-проигрыватель, и на дисплее немедленно высвечиваются поддерживаемые интернет-сервисы, в т.ч. Rhapsody, Last.fm и Napster. Подключиться к безопасной Wi-Fi-сети очень легко — пароль вводится с пульта ДУ, и эта процедура упрощена до предела. Таким же образом можно озаглавить АМ-радиостанции (разумеется, FM-станции тоже, но в этом нет необходимости, поскольку читается RDS-информация,

и название индицируется автоматически). Можно составить список любимых интернет-станций (до полусотни), кроме того, в памяти проигрывателя хранятся данные о 20 станциях, на которые вы настраивались в последнее время, так что заблудиться в интернет-эфире не удастся даже при большом желании. Фонотека Napster позволяет искать нужный трек по его названию, имени исполнителя или по заголовку альбома. При работе с музыкальным сервером или компьютером пользователь имеет возможность составлять программу из массива треков, повторять трек, весь массив или вышеупомянутую программу, а также воспроизводить треки в случайном порядке. Из служебных функций необходимо упомянуть возможность изменять яркость свечения дисплея, управлять плеером с iPod/iPad посредством приложения Remote App (есть на iTunes store), а также загружать новое ПО.

Аудиотракт модели чрезвычайно качественный — файлы FLAC звучали также проникновенно и насыщенно, как CD-треки с высококлассного специализированного проигрывателя компакт-дисков. Да, за цену этого аппарата можно купить АУ-ресивер с сетевыми функциями, но он вряд ли будет поддерживать WLAN, а самое главное — наличие высокочастотных цепей не может не сказаться на общем качестве воспроизведения. Приобретая же отдельно стоящий сетевой проигрыватель, вы застрахуете остальные компоненты от дополнительных помех и наводок. Иными словами, «улетать» от интернет-радиостанций вы сможете, не поступаясь аудиофильскими принципами.



ПУЛЬТ ДУ

Управление столь большим и разнообразным функциональным набором осуществляется при помощи минимума кнопок, грамотно сгруппированных в интуитивно понятные рабочие зоны.



ТЫЛОВАЯ ПОДДЕРЖКА

Экипировка задней панели дает возможность подключить проигрыватель к отдельному ЦАПу или стереоусилителю, принимать АМ- и FM-радиостанции, а также работать в составе многокомнатной системы управления.



Измерения

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Звук

- Динамический диапазон, дБ 98
- Отношение сигнал/шум, дБ 110
- КНИ на частоте 1 кГц, % 0,0035

Конструкция

- Размерность ЦАП 24/192
- Аудиовыходы
 - аналоговый 2xRCA
 - цифровой оптич.
- Мультимедийные порты
 - USB +
 - Ethernet RJ-45
- Антенные входы
 - AM/FM/WLAN +/-
- Дисплей OLED
- Масса, кг 2,9
- Габариты 434x74x30
- Потребляемая мощность, Вт 18

Функции

- Чтение файлов
 - MP3, WMA, AAC, +/-
 - FLAC-HD, WAV + (до 24/96)/+
- Скорость передачи данных
 - DS-SS, Мб/с 11/5,5/1
 - OFDM, Мб/с 54/48/36/24/18/12/9/6
- Диапазоны тюнера
 - AM, кГц 522–1611
 - FM, МГц 87,5–108,0
- Прием RDS +
- Объем памяти 99 станций
- Ввод частоты -
- Ввод названий +
- Поддержка DLNA 1.5 +
- Поддержка AirPlay +
- Режимы воспроизведения
 - программа +
 - повтор +
 - случайный +
 - A-B -
- Регулирование яркости дисплея +

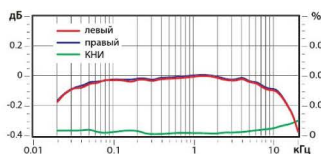
Управление

- Экранное меню -
- Пульт ДУ плейер

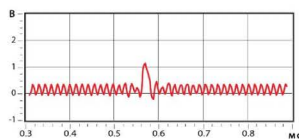
ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

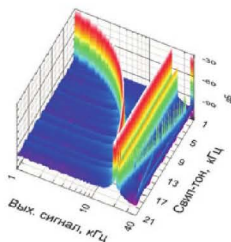
- Неравномерность АЧХ, дБ 0,37
- Дисбаланс каналов на частоте 1 кГц (L-R), дБ 0,01
- КНИ на частоте 1 кГц, % 0,0011
- Пиковое значение КНИ, % 0,0053



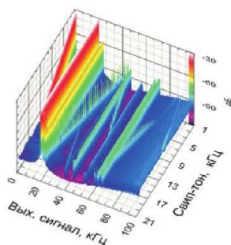
[01] АЧХ/КНИ проигрывателя



[02] Отклик на одиночный импульс



[03] Спектр выходного сигнала в области до 20 кГц



[04] Спектр выходного сигнала в области до 100 кГц

КОММЕНТАРИЙ

По большому числу показателей этот аппарат не уступает высококачественным CD-проигрывателям, тест которых опубликован в этом же номере. В частности, АЧХ имеет неравномерность менее 0,4 дБ, причем только за счет спада на верхах, где полезная информация практически отсутствует. Дисбаланса по каналам нет, КНИ образцово ведет себя во всем диапазоне слышимых частот (его фактическая величина оказалась в три раза ниже заявленной). Отклик на одиночный импульс имеет низкую амплитуду, но это — единственный недостаток цифрового тракта. В остальном все превосходно: фаза входного сигнала не инвертируется, спектр выходного сигнала чист от помех и наводок. **Б**

Выдающаяся серия Hi-Fi компонентов для музыки и кино



P-3000R Референсный
предусилитель



C-7000R Референсный
проигрыватель компакт дисков



M-5000R Референсный усилитель мощности

Реклама

PR 5509 / PA-MC 5500



9.2 - каналный сетевой А/В - процессор
/ 9 - каналный усилитель мощности

TX-NR 5009 / TX-NR 3009



9.2 - каналный сетевой А/В - ресивер
/ 9.2 - каналный сетевой А/В - ресивер

TX-NR1009 / TX-NR 809



9.2 - каналный сетевой А/В - ресивер
/ 7.2 - каналный сетевой А/В - ресивер

ЗАПИСЬ В УНИКАЛЬНУЮ ДЕМОСТРАЦИОННУЮ КОМНАТУ : "Солярис" 951-99-44



оптовые продажи:
(495) 933-3717
www.atthifi.ru

Розничная продажа - Москва: «ТВ Дизайн» 510-79-32; «Солярис» 951-99-44; «Hi-Fi Дизайн» 737-46-71; «Fostergroup» 740-76-54; «Самые Домашние Кинотеатры» (499) 249-84-02; «ТД Берген» (499) 136-96-54; «Салон безупречной электроники НАЗАРОВ» 755-55-60; «AV Cafe» 517-30-11; «AV Sale» 502-43-28; «Аудиомания» 8-800-555-15-80; «SoundProLab» 783-85-53

Розничная продажа - Регионы: Алматы: «HOME VIDEO» 722-808; Архангельск: «Энигма» 650-659; Альметьевск: «Мик» 358-833; Белгород: «HD market» 555-560; Брянск: «VIP Sound» 419-307; Воронеж: «Кинодом» 398-444; Екатеринбург: «Аура» 374-47-93; «Фаворит» 375-7664; Иваново: «Hi-Fi Центр» 32-65-99; Казань: «DVD SHOP» 277-4477; «VIP ELECTRONICS» 265-2520; Киров: «Эксперт» 510-500; Краснодар: «Hi-Fi Ателье Репортёр» 255-93-09; «Гармония» 268-6100; «Hi-END AUDIO» 270-4104; «Nota Trading» 274-17-22; «Hi-Fi салон «Иллюзион» 253-6292; Красноярск: «ЕКТА» 364-937, 652-126; «ART Audio» 40-14-33; «Юнона» 51-39-01; Киров: «Эксперт» 510-500; Курск: «Мастер Звука» 737-077; «Галерея Домашних Кинотеатров» 218-00-60; «Заратустра» 278-96-30; «Hi-Fi Аудио» 331-724; «Свое Кино» 433-38-00; Новгород: «Muziton» 776-293; Новосибирск: «A-Z Electronics» 211-0809; «MODERN SOUND» 346-5343; Новокузнецк: «Кузнецкпромторг» 8-913-315-8433; Омск: «Лаборатория Звука» 370-555; Пермь: «Навигатор» 44-61-67; Ростов-на-Дону: «Пателефон» 266-17-71; Салон Hi-Fi 619-012; Рязань: «Интертех» 986-834; С.-Петербург: «Диез» 712-20-97; Старый Оскол: «Добрава» 428-173; Сызрань: «Перекресток Hi-Fi» 903-389; Таганрог: «Звук Вокруг» 318-915; Тольятти: «Салон Домашних Кинотеатров» 615-575; Томск: «Аврора» 515-319; Тула: «Хороший Звук» 304-477; Тюмень: «Нирвана» 414-716; Челябинск: «Студия Домашних Кинотеатров» 725-92-66; Чебоксары: «Технократ» 282-438; Ульяновск: «КС-Техника» 413-737; Уфа: «Звуковой Диапазон» 244-00-00; Ярославль: «Синема» 457-025; «YarHiFi» 336-260

Panasonic TX-PR50VT30

139 990 Р*

ДОСТОИНСТВА

- ★ Натуральные цвета
- ★ Высокая яркость
- ★ Фактурное изображение
- ★ Глубокое и четкое 3D-изображение
- ★ Продвинутая система интернет-виджетов

НЕДОСТАТКИ

- ★ Высокая цена

ВНЕШНИЙ ВИД

Строгий черный прямоугольник, тонкая металлическая окантовка, массивная низкая подставка — всем своим видом телевизор намекает на свое аристократическое происхождение. Другими словами, дизайн модели выполнен так, чтобы сразу было понятно, что он относится к старшей линейке.

Несмотря на то что рынок плазмы переживает кризис, этот вид телевизоров пока остается самым желанным для настоящих киноманов.

ТЕКСТ Андрей Дементьев



На сей раз в нашей лаборатории оказался представитель топовой линейки плазменных телевизоров от Panasonic с индексом VT (в ней заявлены только две модели с диагоналями 50 и 65 дюймов). Он оснащен матрицей NeoPlasma, у которой увеличена площадь разряда, снижен предзаряд, использован оригинальный светофильтр, устраняющий блики от внешнего освещения. В итоге мы имеем высочайшую контрастность изображения (паспортная характеристика 5 млн:1), улучшение прорисовки градиаций черного, причем все это реально и для просмотра в освещенной комнате. Конечно, если на телевизор попадет

прямой солнечный свет, засветка и блики появятся, но обычное электрическое освещение никак не ухудшает картинку, а это уже большой плюс.

Телевизор показывает ярко, насыщенно, очень четко, иногда даже несколько вычурно, если смотреть 3D-контент. Но сигнал с DVD-дисков он также преподносит достаточно бережно, не портит его грубыми линиями или избыточной четкостью. Что любопытно, алгоритм интерполяции быстрых движений Intelligent Frame Creation можно совсем выключить, если вам не



нравится, когда лица становятся несколько плоскими и появляется чрезмерная резкость движений. Но при этом движения по-прежнему останутся плавными, и никаких сильных скачков объектов не увидите. Другими словами, плазма и так достаточно хороша при работе с динамичными сценами, поэтому дополнительные технологии использовать не обязательно. Естественно, телевизор поддерживает тонкую настройку всех параметров изображения. Хотя среди пресетов есть THX, показывающий без доводок предельно честно, правда, если в вашей комнате нет ярких цветных поверхностей, от которых отражается свет.

Среди виджетов VIERA Cast появилась самая популярная российская социальная сеть «ВКонтакте». Доступен просмотр фотографий и видеороликов.

Конечно, нельзя не сказать о качестве передачи плутонов. Фактура объектов видна настолько хорошо (например, обратите внимание, как выглядит какой-нибудь черный кожаный диван — обычно сей предмет хоть на пару минут да появляется в любом фильме — прекрасно видна шероховатая поверхность), что кажется очень просто ощутить ее тактильно, если бы можно было рукой прикоснуться к предмету. В общем, покупку плазменного телевизора ни в коем случае не стоит сбрасывать со счетов, если в ваших планах стоит частый просмотр кино. ЖК-телевизоры пока не могут предоставить столь художественного и комфортного для глаз изображения.

Из «нетелевизионного» функционала, у этой модели все более чем прилично. Телевизор умеет подключаться к домашней сети и воспроизводить контент с компьютеров и сетевых накопителей, также есть порт USB. Конечно, присутствует интернет-среда (VIERA Cast) с различными приложениями, от Facebook и Twitter, до YouTube и погоды. Из новинок среди

3D-ОЧКИ TY-EW3D2ME

К нам в лабораторию телевизор поступил с очками TY-EW3D2ME. В сравнении с прошлыми моделями они стали ощутимо легче (масса всего 39 граммов), заряжаются от USB, правда, чтобы сменить наносник, теперь надо открутить один винт. Сидят на голове удобно, но сами стекла размером невелики, поэтому приходится держать голову прямо, слишком уж легко увидеть экран снизу или сверху оправы.



ПУЛЬТ ДУ

Пульт ДУ серии VT отличается от тех пультов, что прилагаются к младшим моделям. Стильно выглядит: блестящие кнопки лишь чуть-чуть выступают на поверхности корпуса. Прорезиненный пластик приятно держать в руках. Расположены клавиши аналогично другим пультам от Panasonic, разве что есть сразу три функциональные кнопки VIERA: Link, Tools и Cast.

виджетов VIERA Cast появилась самая популярная российская социальная сеть «ВКонтакте». Конечно, тут же было решено попробовать, на что способен виджет. Он сделан довольно удобно, но его не назвать многофункциональным. Доступен просмотр своих фотографий и фотографий друзей, а также видеозаписей из собственного плей-листа. Причем проигрывается только видео, сохраненное в «ВКонтакте», никаких роликов из YouTube и Vimeo (впрочем, для этого VIERA Cast предлагает отдельные виджеты). Увы, нет и поиска по социальной сети.

Напоследок пару слов о том, как телевизор показывает 3D. Так, что дух захватывает. Очень глубокое и красивое изображение. Объекты, выдвигающиеся прямо на зрителя из плоскости экрана, не рассыпаются даже при быстром движении, а выглядят цельными, как и должны быть. Отмечу, что, несмотря на активную «природу» 3D-технологии, перекрестные помехи минимальны, а глаза совсем не устают и за полтора часа просмотра. Все же компания Panasonic, которая не только производит телевизоры, но и 3D-камеры, мастерингует BD-релизы и фактически является одним из крупных «паровозов» 3D-технологии, представляет себе, как сделать стереоскопическое изображение правильно.

КОММУТАЦИЯ

На коммутационной панели телевизора есть все необходимое для различных типов подключений: 4 HDMI-порта, 2 интерфейса USB, Ethernet и классические аналоговые входы (компонентный, SCART, S-Video).



Измерения

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Изображение

- Контрастность 5 000 000:1
- 3D активное

Звук

- Выходная мощность, Вт 2x6, 1x10 (сабвуфер)
- Окружающее звучание ... V-Audio ProSurround 2.1
- Регулировка тембра +
- Регулировка громкости наушников +
- Режимы звучания Музыка / Речь / Пользовательский

Конструкция

- Тип экрана / диагональ (дюйм) / формат плазма, 50, 16:9
- Физическое разрешение 1920x1080
- Тюнер аналоговый / цифровой + / +
- HDMI 1.4 / VGA / компонентный / SCART / S-Video 4 / - / + / + / +
- LAN / USB / SD + / 2 / +
- Выход Digital Audio +
- Возвратный аудиоканал HDMI +
- Выход на наушники +
- Габариты без подставки, мм 1202x733x50
- Масса без подставки, кг 31

Функции

- Обработка изображения Digital Cinema Colour
- Шумоподавление +
- Обработка динамических изображений 600Hz Sub-Field Drive
- Регулировка цвета по каналам RGB +
- Регулировка цветовой температуры / градации ... +
- PiP (картинка в картинке) +
- Режимы изображения / польз. 6 / 2
- Телетекст / часы + / +
- On / Off / Sleep-таймер + / + / +
- «Замок от детей» +
- Интернет / локальная сеть / мультимедиа ... + / + / +
- Интернет-виджеты VIERA Cast
- Поддержка мультимедиаформатов MPEG-2, MPEG-4 AVC (H.264), Dolby Digital (AC3)

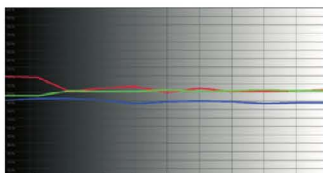
Управление

- Русский язык меню / телетекста + / +
- Подсказки / электронный гид + / +
- Шина управления VIERA Link

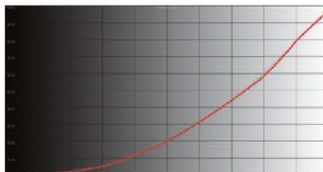
ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

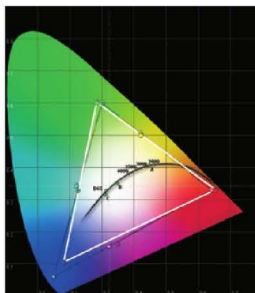
- Контрастность On/Off, динамическая в режиме «Яркий» 83395:1
- Контрастность ANSI в режиме «Кино» 81425:1
- Яркость в режиме «Яркий» 83,4 кд/м



[01] Баланс цветов



[02] Яркостный отклик



[03] График цветового охвата CIE 1931

КОММЕНТАРИЙ

Инженерам Panasonic приходится сражаться за привлекательную картинку на привлекательной панели не очень яркая, здесь есть технологически ограничения. Но вычурной «цветастости» можно добиться за счет компресирования яркости картинки, сжимая края диапозона. Таким образом, получается четкая и фактурная картинка, но не очень-то честная. Однако, доставив телевизор до дома, можно со спокойным сердцем и душой отключить функцию «Яркий цвет» в настройках, выбрать пресет THX или «Кино-театр» и наслаждаться красивым и натуральным изображением. Как показали замеры, ANSI-контрастность достигает практически той же отметки, что и Full On/Off (вот вам одно из преимуществ плазмы), баланс цветов практически идеальный, яркостная кривая близка к эталону. Единственное, в THX баланс белого оказывается чуть теплее D65-стандарта — 5943°K. Вернутся к «магазинному» характеру изображения можно, выбрав в настройках пресет «Яркий». **В**

Wharfedale



Акустика серии Jade предлагает не просто Hi-Fi-воспроизведение. Как инструмент, она обладает удивительной способностью превращать слушателя в участника музыкального события, заставляет испытывать те же эмоции и переживания, которые рождаются музыкантами непосредственно в процессе исполнения. Мы назвали это «опытом Wharfedale» и убеждены — Вы минимально оцените эти выдающиеся колонки, которые приносят истинное наслаждение от прослушивания любимой музыки.

Jade

S E R I E S

Peter Comeau
Director of Acoustic Design



Эксклюзивный дистрибьютор в России — Торговая Компания «Русская Игра»
Оптовые продажи: (495)2874141, www.wharfedaleaudio.ru

Москва: «AV solo», тел.: (495)737-5287; «Электрофлот», тел.: (495)755-8888; «Манатикс», тел.: (495)181-9043; Fostergroup, тел.: (495)921-4747; Bergen Hi-Fi, тел.: (495)543-2930; «А.С.Звук», тел.: (495)502-4027; AVSale.ru, тел.: (495)502-4529; **Альметьевск:** MIX, тел.: (8553)358-833; **Ангарск:** Audion Hi-Fi, тел.: (3955)539-682; **Владивосток:** «V-Lazen», тел.: (4232)361-028; **Волгоград:** «Техномаркет», тел.: (8442)399-411; **Волжский:** «Мираж», тел.: (8443)251-783; **Вологда:** «Восфор», тел.: (8172)549-555; **Екатеринбург:** «Кардинал», тел.: (343)219-3327; Europlus, тел.: (343)270-6900; **Ижевск:** «Академия Домашнего Кинотеатра», тел.: (3412)783-508; **Киров:** «Вега», тел.: (8332)375-090; **Краснодар:** «Иллюзион», тел.: (861)251-6359; «Кочкаря РИ», тел.: (861)225-337; **Красноярск:** «Академия Домашнего Кинотеатра», тел.: (391)258-5912; **Липецк:** «Фонум», тел.: (4742)355-078; **Магнитогорск:** «Высшая Лига», тел.: (3519)304-415; **Маскаленка:** ТЦ «Лески», АДК, тел.: (8722)681-010; **Нижегород:** «Ливарты», тел.: (3466)491-547; **Нижний Новгород:** «Электроника», тел.: (8312)177-777; UJMIB, тел.: (8312)194-526; **Новосибирск:** «АВ Диалог», тел.: (383)209-0455; **Новобрск:** «Линия тока», тел.: (3496)325-469; **Омск:** «Лаборатория звука», тел.: (3812)370-555; NEO, тел.: (3812)533-561; **Пенза:** «Мир техники», тел.: (8412)489-111; **Пермь:** «Телемакс», тел.: (3422)379-506; **Псков:** «Академия Домашнего Кинотеатра», тел.: (8112)793-020; **Ростов-на-Дону:** «Тоиско», тел.: (863)250-1321; **Санкт-Петербург:** «Техношок», тел.: (812)601-0000; MMA, тел.: (812)325-3085; «Диез», тел.: (812)712-2097; «Матрица», тел.: (812)441-2222; «Мир Техники», тел.: (812)331-2222; **Самара:** «Академия Домашнего Кинотеатра», тел.: (8463)321-146; **Саратов:** «Академия Домашнего Кинотеатра», тел.: (8452)522-112; «Реванш», тел.: (8452)735-506; **Тольятти:** «Магия Кино», тел.: (8482)525-425; **Тюмень:** Ролетт, тел.: (3452)452-457; **Томск:** ТЦ «Пионер», тел.: (3822)533-433; **Улан-Удэ:** «Академия Домашнего Кинотеатра», тел.: (3012)212-504; **Ульяновск:** «Академия Домашнего Кинотеатра», тел.: (8422)658-888; «КС Техника», тел.: (8422)413-737; **Хабаровск:** «КИО Галери», тел.: (4212)736-832; **Челябинск:** Hi Tech Boutique, тел.: (351)265-4987; «AV-студия», тел.: (351)235-0144; «PST-Эксперты», тел.: (351)239-3939; Com-Port, тел.: (351)790-4969; **Ярославль:** «Мир Hi-Fi», тел.: (4852)486-425; «Домашний кинотеатр», тел.: (4852)733-779



AV CUSTOM
www.avcustom.ru
+7(499)753-0371

Runco LS-10d

1 219 916 Р*

ДОСТОИНСТВА

- ★ Высокая яркость
- ★ Насыщенные цвета
- ★ Алгоритм ConstantColor
- ★ С процессором DHD-4 алгоритм масштабирования Vivix

НЕДОСТАТКИ

- ★ Цена
- ★ Довольно высокий уровень шума системы охлаждения (в режиме «Яркий»)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Матрица **3xDLP Texas Instruments (SuperOnyx)**
- Разрешение **Full HD 1920x1080 (1080p)**
- Контрастность **10 000:1**
- Яркость в стандартном режиме **2100 ANSI люмен**
- Яркость для настроек Home Theater **1845 ANSI люмен**
- Рекомендуемая ширина проецируемого изображения **72/183 — 120/300 дюймов**
- Смещение объектива **65 % вертикальное, 35 % горизонтальное**
- Система калибровки цветов **ISFccc**
- Лампа **230/260 Ватт (на выбор)**
- Габариты (ШхВхГ) **519x225x643 мм**
- Масса **18,5 кг**

Этот трехчиповый DLP-проектор, как заверяет компания — «высокого полета». При желании он дополняется мощным процессором обработки видео Runco DHD-4.

ТЕКСТ *Андрей Дементьев*



Это серьезное решение для домашних кинотеатров, когда требуется достаточная для кинопросмотра яркость, даже если в комнате есть освещение. Естественно, не днем при открытых шторах, но мягкий фоновый свет, как факт, не помешает на этом проекторе смотреть кино или спортивную программу.

Сам по себе Runco LS-10 построен на трех DMD-чипах типа SuperOnyx с углом отклонения микрзеркал на 12°, чем обеспечивает глубокий черный цвет (правильнее будет сказать, что от микрзеркал, если они отклонены, в объектив не поступает ни одного лучика света). Понятное дело, это позитивно сказывается на контрастности изображения. Также следует сказать, что проектор оказался хорош и в той зоне яркостной кривой (до 10 IRE), где лидерство удерживают D-ILA-модели. Он отлично показывает фактуру темных объектов, так что можно не бояться приступать к просмотру фильмов, в которых большая часть времени проходит ночью в мрачных закоулках.

ПУЛЬТ ДУ

Пульт дистанционного управления играет чисто утилитарную роль и предназначен для первичной настройки инсталлятором. Он не блещет никакими дизайнерскими особенностями, ведь предполагается, что владелец проектора его в руки никогда и не возьмет. Runco LS-10 необходимо интегрировать в систему умного дома (автоматизации), благо все необходимое для этого у него есть.

Что касается яркости (паспортная характеристика 2100 ANSI люмен), ее действительно хватает для кинопоказа даже при наличии фонового освещения. Бесспорно, черного цвета в таких условиях не получишь (все же проекция — это отраженный свет), но тем не менее благодаря хорошей работе с низким уровнем

сигнала вся фактура предметов сохраняется. Может быть, в таком виде эффект погружения и будет чуть меньшим, чем при выключенном свете, но напрячь глаза картинка не вызовет.

Модель Runco LS-10 поставляется в двух вариантах: LS-10d в комплекте с внешним процессором DHD-4, и LS-10i, соответственно, без процессора. В последнем случае цена получится ощутимо меньше (\$28 992). Конечно, сам по себе процессор — вещь полезная, в нем используется фирменный алгоритм масштабирования Vivix (насколько шикарно он работает, я убедился, тестируя спарку Runco D-73d, — читайте в номере 12.2011). Плюс к этому DHD-4 предлагает прецизионную цветовую коррекцию CorrectColor и продвинутую ISFccc. Кстати, инсталлятору будет несколько проще работать именно с DHD-4, чем вручную выставить настройки в меню проектора. Однако и без процессора версия проектора LS-10i более чем самодостаточна. Также присутствует корректировка ISFccc (правда, меню не столь удобно), есть пара пресетов для ночного и дневного режима работы проектора; доступны выбор из нескольких цветовых пространств, пять пресетов с разной температурой (включая 6500°K), функция шумоподавления и динамическая контрастность

ConstantContrast. Любопытная, между прочим, вещь. Хотя и предполагается динамическое изменение, диафрагма выставляется под каждый кадр отдельно, поэтому заметить классические огрехи подобных алгоритмов, как медленное затемнение или засветка, невозможно. При этом возникает ощущение более высокой контрастности за счет резких переходов из темных в яркие сцены.

К проекторам предлагается большой выбор объективов — 6 штук. Называются они Proteus 1/2/3/4/5/6 и различаются фокусным расстоянием. Отметим, что компания устанавливает объективы только на заводе. Другими словами, предполагается, что установка уже точно просчитана и инсталлятор знает, какой тип объектива ему потребуется в данном случае.

Под конец хотелось бы еще сказать, что Runco LS-10i (даже без процессора) отлично показал себя при работе не только с Full HD-контентом, но и когда на него вывели несколько стареньких DVD-релизов. С того расстояния, с какого и нужно смотреть на экран (примерно две диагонали), очень часто казалось, будто бы играет Blu-ray-диск. Если у вас накопилась огромная коллекция DVD-дисков, этот проектор сможет их воспроизвести на должном уровне качества. **В**



ВНЕШНИЙ ВИД

Округлой формы, выглядит, как космический инопланетный корабль. К нам на тест поступила модель черного матового цвета. Но вообще, Runco не ограничивает покупателей в желании кастомизировать продукт. На официальном сайте можно посмотреть варианты FinishPalette для текущих линеек (для Runco LS-10d это LightStyle — runco.com/custom/finish-palette/lightstyle/). Здесь и бейсбольные мячи, и азиатские бабочки, нарисованные художником, и просто огромный выбор различных оттенков цветовой отделки. Более того, можно выслать на фабрику любой рисунок, будь то деревянная фактура окружающего интерьера или логотип компании — все это будет нанесено на корпус проектора.

Pioneer VSX-LX55

50 000 Р*

ДОСТОИНСТВА

- ★ Wi-Fi-адаптер в комплекте
- ★ Поддержка AirPlay
- ★ 11-канальный выход

НЕДОСТАТКИ

- ★ Не самый комфортный звук
- ★ Высокая цена
- ★ Устаревший пульт ДУ

Новому поколению ресиверов нужны новые идеи. Один из лидеров жанра, Pioneer, делает ставку на интеграцию в сети, максимальную поддержку мультимедиа и портативных устройств.

ТЕКСТ *Сергей Раков*



ФАСАД

Минималистичный дизайн — лучший вариант для столь массивного прибора. Разъем USB рассчитан на подключение и зарядку любых мобильных гаджетов, включая энергоемкий iPad.

Если прошлое поколение ресиверов продавалось, в основном, благодаря появлению HDMI версии 1.4 и совместимости с 3D, то для новинок 2012 года этого уже явно недостаточно. Главным направлением выбраны мультимедийные функции, что в свете развития цифровых технологий единственно верный выход. Интеграция всех домашних аудио-, видеоразвлеканий в единый комплекс, соединенный с глобальной сетью — задача, ради которой сейчас имеет смысл обновлять технику.

По традиции занимающий средние позиции в линейке Pioneer аппарат должен иметь максимальное оснащение, компромисс же достигается, в основном, за счет аналоговой усилительной части. Набор портов соответствует современным реалиям — S-Video

Звучание аппарата оптимально для богатых действием картин. Четкая локализация эффектов, динамичность и напор — важнейшие слагаемые успеха.

упразднено, остался минимум компонентных и S/PDIF-портов, зато HDMI представлен в количестве семи входов (включая один на лицевой панели) и двух выходов. Многоканальный аналоговый вход отсутствует, зато есть 11-канальный выход, позволяющий использовать

Wi-Fi

Совместимость с беспроводными сетями обеспечивает внешний адаптер. Его легко разместить там, где радиосигнал встречает минимум препятствий.



MCACC

Фирменная система автонастройки совершенствуется с каждой моделью, здесь она уже работает с завидной точностью.



Пульт ДУ

Увы, реалии сегодняшнего дня плохо сочетаются с традиционной конструкцией ДУ. Лучше использовать соответствующее приложение для iPhone и iPod Touch.

прибор в роли совершенного AV-процессора. Все необходимые для этого триггеры, ИК-шина и RS-232 есть в наличии. Собственных каналов усиления 7, мощность заявлена на уровне 150 Вт при шестиомной нагрузке. Цифровые интерфейсы включают LAN, Wi-Fi и USB.

Одно из титульных достоинств — поддержка Airplay. Это призвано заинтересовать обширную (и платежеспособную) армию поклонников Apple, так как взаимодействие их портативных устройств со стационарной системой становится предельно простым. А пассивная поддержка ресивером кода Apple Lossless добавляет к плюсам эргономики новый уровень качества звука. Но и это еще не все: разработанное Pioneer приложение iControlAV2 для iOS превращает любые гаджеты с этой операционной системой в наглядный пульт управления всем домашним развлекательным комплексом. Стоит упомянуть также о совместимости со стандартом DLNA, и ощущение техники XXI века станет полным.

Обработка сигнала, как аудио, так и видео, выполняется по самым современным алгоритмам, благодаря чему аппарату присвоен сертификат THX Select 2 Plus. Скейлер обеспечивает Full HD-разрешение для всех

источников, восстановлением частотного диапазона сжатых аудиофайлов занимается Advanced Sound Retriever. Поточные данные могут включать не только DLNA-аудио и интернет-радио, но также картинку, к примеру, YouTube. Настройка под акустические свойства помещения происходит автоматически по фирменной технологии MCACC.

Прослушивание показало, что удивить этот прибор может не только бесконечным списком возможностей. Качество звука превосходно, яркое и детальное исполнение звуковых дорожек — именно то, что нужно для новейших блокбастеров, записанных на Blu-ray-диски. Глубина баса впечатляет, верхняя часть диапазона не отстает. Если прибору чего и не хватает, то это умеренности — интерпретация исходного материала всегда энергична, что кого-то может утомить. Но для боевиков и видеоигр это идеально, а камерным драмам многоканальный звук в принципе не обязателен. Должный эффект наилучшим образом достигается в небольших помещениях, для комнат площадью более 20 метров имеет смысл поискать вариант мощнее. В остальном же наши чистосердечные рекомендации на стороне LX55.



КОММУТАЦИЯ

Аналоговых соединений становится все меньше, HDMI все больше. 11-канальный выход — отличная новость для тех, кто собирается использовать LX55 в роли процессора.

Измерения

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Конструкция

- Мощность, Вт 7x150
- Входы HDMI 1.4/VGA/компонентный/
S-Video/композитный 7/-/2/-/4
- LAN/USB/SD/Wi-Fi/Bluetooth +/-/-/+/-
- SPDIF оптический/коаксиальный +/-
- Аналоговый 9.2 вход/выход -/+
- Стереопара вход/выход 5/3
- RS-232/IR in/12 В триггер +/-/+
- Выход на наушники +
- Габариты, мм 435x186x440
- Масса, кг 14

Функции

- Скейлер 1080p
- Диапазоны тюнера AM/FM
- Сетевые протоколы DLNA, AirPlay
- Декодеры Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD

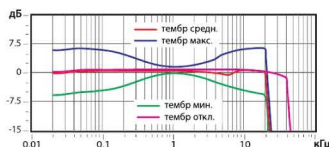
Управление

- Графический интерфейс +
- Подсветка ДУ -

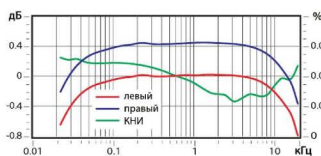
ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

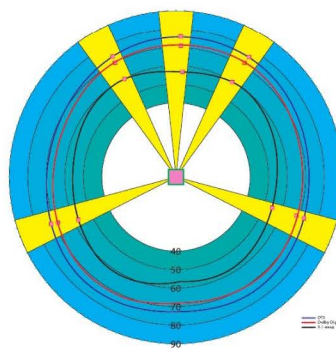
- Неравномерность АЧХ, дБ 0,81
- Разбаланс каналов на частоте 1 кГц, дБ 0,43
- Пиковое значение КНИ, % 0,05
- КНИ на частоте 1 кГц, % 0,04
- Пиковое значение КНИ, % 0,05
- КНИ на частоте 1 кГц, % 0,04



[01] Тембры



[02] Амплитудно-частотная характеристика



[03] Взаимопроникновение каналов

КОММЕНТАРИЙ

Измеренная выходная мощность 150 Вт в полной мере соответствует заявленным показателям, и они сохраняются даже при восьмьюмной нагрузке. Демпфирование 260 выше всяких похвал, аппарат сохраняет контроль над колонками во всех случаях. Столь же позитивных отзывов заслуживает разделение каналов (порядка 70 дБ), достойные показатели здесь отмечены как по абсолютным величинам, так и в области симметрии. Несколько менее радуют чистота звука и его частотный охват, КНИ достаточно высок и амплитудно-частотная характеристика демонстрирует заметные спады в краях спектра. Тем не менее, для кино это не столь принципиально. **B**



**ВКЛЮЧИ
СМОТРИ!
И СПУШАЙ**

**Всё будет
ХИП-ХОП**



реклама



Спрашивайте о подключении своих кабельных операторов.
Список операторов и порядок настройки
для абонентов НТВ+ и Триколор ТВ на сайте

al.tv.ru

Cambridge Audio Azur 651BD

37 500 Р*

ДОСТОИНСТВА

- ★ Превосходные изображение и звук
- ★ Богатые мультимедийные возможности
- ★ Два HDMI-выхода

НЕДОСТАТКИ

- ★ Несовместим с Blu-ray-дисками зоны C
- ★ Невзрачный интерфейс
- ★ Высокая цена

Хорошее, даже отличное исполнение Blu-ray-дисков для современного плеера — элемент обязательной программы. Чтобы оправдать ценник в 1000 у.е., нужно нечто существенно большее.

ТЕКСТ *Сергей Раков*

ВНЕШНИЙ ВИД

Дизайн компонентов Cambridge Audio застыл где-то в конце прошлого века. Кто-то назовет его скучным, другим же классика придется по душе.

Успех дорогой 751-й модели Blu-ray-плеера подсказал инженерам Cambridge Audio решение для ее младшего брата, продолжающего «шестисотую» линейку AV-компонентов. Элементная база была скопирована практически полностью, поводом для снижения ценника стали упрощенные ЦАПы, упразднение апсэмплинга и отсутствие в комплекте Wi-Fi-адаптера. Так что если предполагается подключение к системе только по проводным цифровым выходам, то переплачивать за 751BD теперь смысла не имеет.

Набор портов разительно отличается от большинства массовых моделей, где все идет к максимальному упрощению. Здесь же стоит отметить, во-первых, два HDMI-выхода. Они оба имеют версию 1.4a, но неравноценны по качеству видео, так как лишь разъем под номером 1 оснащен видеопроцессором QDEO. Такая конфигурация позволяет сэкономить на обновлении ресивера, если имеющийся не поддерживает коммутацию 3D-видео. Основной подключается к дисплею, дополнительный к ресиверу — получается трехмерное изображение и звук в DTS-HD или TrueHD. Для свя-

Главный плюс 651BD на фоне прямых конкурентов — потрясающая универсальность. Практически любые форматы файлов и дисков ему «по зубам».

зи с сетью предусмотрен LAN, имеются также интерфейс RS-232 и проводной ИК-порт, совместимый с радиопультами большинства производителей, к примеру, Logitech. Нечастым гостем на Blu-ray-плеерах пока является eSATA, заметно ускоряющий работу с внешними жесткими дисками. USB-разъемов две штуки, один на задней панели, второй на лицевой. Подключаемые носители должны иметь файловую систему FAT32 или NTFS и объем не более 2 Тб. Также имеется полный ассортимент аналоговых соединений, в наше время не особо актуальный.

ЛОГОТИП

Фирменная «фишка» Cambridge Audio стала хорошим знаком для тех, кто не согласен на компромиссы в качестве, но и не желает переплачивать за пафосный High End.



ПУЛЬТ ДУ

Дизайнеры хорошо поработали над внешностью пульта, но упустили из внимания эргономику.

Огромным плюсом данной модели является арсенал совместимых дисков и форматов мультимедиа. Хотя аппарат и заявлен лишь как плеер Blu-ray, его без преувеличения можно считать универсальным проигрывателем. Без проблем и достаточно качественно воспроизводятся SACD, DVD-Audio, HDCD. Со стороны мультимедиа имеется поддержка MKV с разрешением вплоть до Full HD, не говоря о MPEG, MP4, AVI и прочих привычных форматах. С обновлением прошивки становятся доступны записанные на жесткий диск образы ISO, как DVD, так и Blu-ray, включая 3D. Сетевые возможности также на высоте и не уступают большинству специализированных плееров. Есть определенные ограничения, не все аудиодорожки из MKV-файлов воспроизводятся одинаково успешно, часто бывают проблемы с субтитрами. Но в реальной жизни 651BD воспроизводит 99% цифрового контента без каких-либо нареканий.

Пульт ДУ выглядит симпатично, стройный корпус с алюминиевой лицевой панелью радует глаз и превосходно лежит в руке. Но эргономика не столь близка к идеалу, одинаковые кнопки затрудняют работу на ощупь и в темноте. С меню ситуация ровно обратная, все решено грамотно и четко, но начисто лишено декоративности. Никаких излишеств, вроде обложек дисков и предпросмотра, ставших нормой для сетевых плееров, не наблюдается.

Качество картинки и звука, как и следовало ожидать от аппарата на платформе Mediatek, близки к безупречным. Цветопередача не оставляет желать лучшего. Динамика почти идеальна, незначительные недостатки здесь можно заметить только на больших плазменных панелях в перенасыщенных движением сценах. Трехмерное изображение на высоте и превосходит практически все имеющиеся аналоги. Звук в режиме CD-плеера адекватен, на уровне недорогих специализированных Hi-Fi-проигрывателей.

Недостатков у прибора, пожалуй, два. Первый — отсутствие версии под зону C, вследствие чего на российский рынок поставляются аппараты зоны B. Соответственно, некоторые Blu-ray-диски из отечественных магазинов воспроизводиться не будут. Пока таких немного, да и решение есть в виде мультizonной платы, недорого продающейся на eBay. К слову, по DVD плеер

В сравнении с сетевыми плеерами изображение и звук тут намного лучше. Чтобы оценить их по достоинству, необходима качественная AV-система.

ер всеяден изначально. Второй — цена. Аппарат примерно с тем же номинальным набором функций можно купить в 2–3 раза дешевле. Но одинаковый список возможностей вовсе не означает одинакового качества их исполнения. Здесь можно констатировать, что по звуку и картинке прибор стоит каждой вложенной копейки. С той лишь поправкой, что остальная часть домашнего кинотеатра должна ему соответствовать.

КОММУТАЦИЯ

Такого представительного набора портов не встретишь ни на какой платформе, кроме Mediatek. Особенно хороши SATA и два HDMI.



Измерения

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Конструкция

- Форматы дисков *CD, DVD-Video, DVD-Audio, Blu-ray, Blu-ray 3D, SACD, HDCD*
- HDMI 1.4/VGA/компонентный/
S-Video/композитный *2/-/+/-/+*
- LAN/USB/SD *+/2/-*
- SPDIF оптический/коаксиальный *+/+*
- Возвратный аудиоканал HDMI *+*
- Wi-Fi/SATA *+/+*
- RS-232/IR in/12 В триггер *+/+/-*
- Память *1 Гб*
- Габариты, мм *430x85x312*
- масса, кг *5*

Функции

- Обработка изображения *QDEO*
- Форматы файлов *JPEG, MP3, WAV, AVCHD, AVI, WMV, MP4, MKV, ISO*
- Сетевые протоколы *DLNA, UPnP*
- Декодеры *Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD*

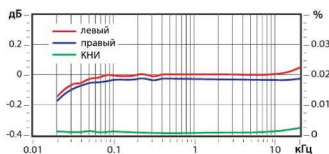
Управление

- Русский язык меню *-*
- Графический интерфейс *+*
- Подсветка ДУ *-*

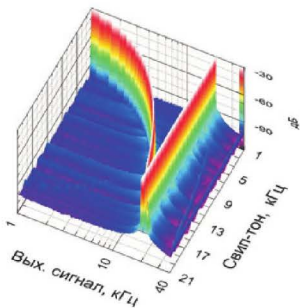
ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

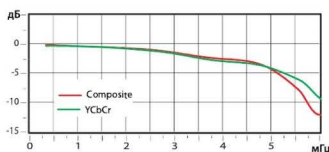
- Неравномерность АЧХ, дБ *0,19*
- Разбаланс каналов на частоте 1 кГц, дБ *0,03*
- Пиковое значение КНИ, % *0,0022*
- КНИ на частоте 1 кГц, % *0,0006*



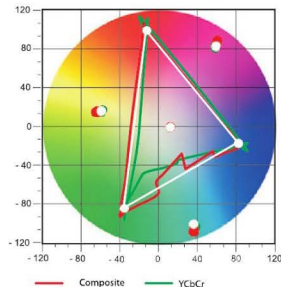
[01] Амплитудно-частотная характеристика



[02] Спектр выходного сигнала



[03] МЧХ видеотракта



[04] Баланс белого

КОММЕНТАРИЙ

Если обратить внимание на графики, относящиеся к видеотракту, то впечатляющими их назвать нельзя. Однако они имеют отношение только к аналоговой части видеотракта, которой вряд ли кто-то будет пользоваться применительно к новейшей модели Blu-ray-проигрывателя. Зато в области звука можно констатировать, что недорогим CD-плеером пора на покой. Этот универсальный аппарат не только по субъективной оценке, но и по тестовым данным ни в чем не уступает специализированному устройству ценой до 15 000 рублей. Для качественного воспроизведения CD в рамках домашнего кинотеатра он подходит оптимально, ровная АЧХ и стабильно низкий уровень искажений обеспечивают достоверное звучание композиций любых жанров. **Б**

ВЫШЕ НАГРАДЫ НЕ БЫВАЕТ...



На правах рекламы

EISA (European Imaging and Sound Association) — уникальная ассоциация, объединяющая 50 специализированных журналов из 19 стран Европы, — издания посвящены аудиотехнике и домашнему кинотеатру, портативной и автомобильной электронике, фото- и видеотехнике.

Каждый год жюри ассоциации присуждает лучшим европейским моделям техники награды EISA. Преимущества победителей неоспоримы, они проявились в независимых тестах журналов – членов ассоциации, их подтвердили своими голосами в ходе выбора победителей пятьдесят экспертов-редакторов.

Обладатели награды EISA имеют право на официальный знак EISA Award. Этот знак служит гарантией выдающегося качества продукта.

HOME OF AMBITION

www.eisa.eu



ДОСТОИНСТВА

- ★ Дорогое и сбалансированное звучание
- ★ Замечательно корректный бас

НЕДОСТАТКИ

- ★ Провал на средних частотах

ОТДЕЛКА

- Черный лак, белый лак, натуральный дуб, шоколадный дуб, вишня



ТВИТЕР

Фирменный ленточный излучатель является визитной карточкой дорогих «квадралов».

Quadral Aurum Wotan VIII

150 000 Р*

Немецкая компания Quadral сегодня предлагает широкий спектр акустических систем: от вполне доступных до супердорогих из категории High End. Высокое качество и строгий стиль этой акустики неизменно привлекают к марке повышенный интерес публики.

ТЕКСТ Александр Князев, Николай Баландин



ВНЕШНИЙ ВИД

Плавные обводы и беззукоризненная отделка натуральным шпоном. Немецкий дизайн не такой холодный, как скандинавский.

К своей флагманской, «золотой», линейке АС у компании отношение особое. Эти колонки сочетают в себе новейшие технологии и материалы, а также тщательную проработку каждой детали. Модель Wotan VIII является младшим наполнителем в этой флагманской серии. Несмотря на свою компактность, колонка имеет прочный антирезонансный корпус, покрытый натуральным шпоном, и четыре излучателя. Твитер и мидбасовый динамик работают в отдельном отсеке. Два НЧ-динамика имеют свою, отдельную камеру и нагружены на порт фазоинвертора, расположенный в нижней части задней стенки. Все динамики используют диффузор из фирменного металлического композита: алюминия, магния и титана. Поскольку резонансная частота у каждого металла своя, суммарная отдача внутреннего резонанса плавно размывается по некоторому диапазону частот, улучшая внутреннее демпфирование диффузора. При этом сохраняются высокая жесткость и малый вес. В динамиках применяется линейная магнитная система, тщательно просчитанная методом компьютерного моделирования. Безусловно, пристального внимания заслуживает фирменный ленточный твитер, выполненный на мощных неодимовых магнитах. Очень легкая диафрагма способна воспроизводить частоты начиная с 2 кГц, при этом выигрывая по своей площади в 4 раза и по звуковому давлению 10 дБ у традиционного купольного твитера. Корпус модели опирается на подиум, в который могут быть вкручены шипы.

Звучание колонки достаточно сбалансированное и дорогое. Низ плотный и собранный. Он не страдает расхлябанностью и преувеличениями.

Звучание колонки достаточно сбалансированное и дорогое. Нейтральная тональность светлеет с ростом частоты. Сцена средних размеров и в глубину, и по ширине. Низ плотный и собранный, он не страдает расхлябанностью и преувеличениями, свойственными современному Hi-Fi. Середина чуть вогнута и имеет чуть сниженную ясность. Скорее всего, «заслуга» в этом универсального мидбасового излучателя, с большим резиновым подвесом. На этом месте хотелось бы видеть специальную СЧ-головку. Высокие частоты замечательно прозрачные и ясные. Правда, отдача на ВЧ показалась незначительно сниженной. Также заметна разница в происхождении этих ВЧ: неодинамическая природа твитера все же дает о себе знать. Общее впечатление об акустике осталось очень хорошее. Она имеет свой фирменный почерк, и это действительно представитель настоящего High End.



КЛЕММЫ

Клемменная панель повторяет форму фланца твитера. Сами клеммы позолочены и имеют удобные перемычки.

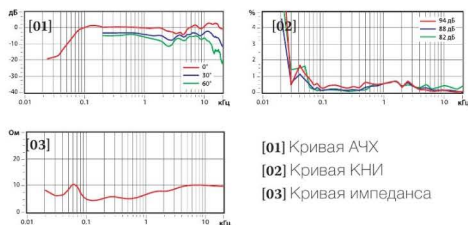
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

- Чувствительность на 2,83 В на 1 м, дБ 88
- Мощность (макс.), Вт 120/200
- Габариты (ВхШхГ), мм 921x194x428
- Частотный диапазон, Гц 33–65 000
- Количество полос 3
- Акустическое оформление фазоинвертор
- Динамики, мм (материал диффузоров) ВЧ, СЧ, НЧ 60x23 (ленточный), 135 (металл), 2x135 (металл)
- Номинальное сопротивление, Ом 4–8

ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

- **Средний КНИ***
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ, % 0,32
40–100 Гц, 88 дБ, % 0,50
- **Неравномерность АЧХ**
100 Гц — 20 кГц, ±дБ 1,87
160 Гц — 1,3 кГц, ±дБ 0,37
1,3–20 кГц, ±дБ 1,93
- **Дисбаланс АЧХ****
160 Гц — 1,3 кГц, дБ 0,31
1,3–20 кГц, дБ 0,61
- **Дисбаланс АЧХ (30°), дБ** 3,52
- **Неравномерность АЧХ (30°), ±дБ** 2,18
- **Нижняя граница АЧХ (–10 дБ), Гц** 50
- **Чувствительность (100 Гц — 20 кГц), 1 Вт/1 м, 1 кГц, дБ** 87
- **Сопротивление**
среднее значение, Ом 6,93
максимальное значение, Ом 10,04
минимальное значение, Ом 3,69



КОММЕНТАРИЙ

АЧХ идеальна снизу и до 2 кГц. Далее следуют небольшой провал и снова подъем на ВЧ. КНИ модели довольно стабилен, но для такого класса акустики ожидалось несколько лучшие показатели. Уровень искажений держится ниже процента практически от 30 Гц, однако назвать его близким к нулю не получается. Импеданс меняется в совсем небольших пределах, и лишь немногим опускается ниже 4 Ом, что вполне простиительно, и не вызывает проблем с усилительной техникой. **Б**

ДОСТОИНСТВА

- ★ Открытое звучание
- ★ Правильные тембры

НЕДОСТАТКИ

- ★ Углубляется низ

ОТДЕЛКА

- Вишня, черный ясень

Paradigm Monitor 11 s.7

62 000 Р*

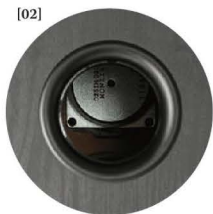
Акустика Paradigm является характерным представителем канадской школы звуковоспроизведения. Высокая энергичность, мощный бас, абсолютная надежность — все это характерные черты современного Paradigm.

текст Александр Князев, Николай Баландин

[01]



[02]



[01] — Корпус колонки опирается на подиум с уже вкрученными резиновыми ножками, которые можно при желании заменить на шипы.

[02] — Порт фазоинвертора имеет приличный размер. Через него даже можно рассмотреть кое-какие внутренности колонки.



ДИЗАЙН

Акустика выглядит сдержанно и внушительно. Набор и калибр динамиков дарят уверенность любителям энергичных жанров и домашнего кино. Цветовое решение черный с темно-серым плюс серебристый металл дает возможность поставить эти строгие колонки практически в любой интерьер.

Вот уже седьмой раз переделывается линейка Paradigm Monitor. Но теперь вместо традиционного v.7 стоит s.7, что показывает кардинальное отличие новых моделей. Изменилось практически все — корпуса, динамики, твитер, отделка и даже гриль. Наиболее значимыми можно назвать следующие изменения: тщательная оптимизация различных элементов конструкции плюс стремление сделать колонки более компактными без ущерба звучанию. Дизайн передней панели стал симпатичнее, без открытого крепежа, поверхность панели бархатисточерная. Новый твитер оснащен алюминиевым куполом (вместо титанового) и системой охлаждения магнитной жидкостью. Диффузор среднечастотного динамика так же выполнен из алюминия, на этот раз анодированного. Для НЧ-динамиков, коих в нашей модели целых три штуки, диффузор изготавливается из полипропилена, укрепленного углеволокном. Их корзины отпрессованы из GRIP-композита — сополимера, усиленного стекловолокном. Геометрия подвесов позаимствована у серии Reference Studio. Излучатели имеют мощные ферритовые магниты. Вес модели получился весьма существенным (25 кг). Отметим, что среднечастотный динамик закрыт изнутри цилиндрическим кожухом из GRIP с демпфирующей прокладкой внутри. НЧ-динамики работают на общий объем фазоинвертора. Два больших отверстия фазоинвертора расположены на задней стенке (одно сверху, другое снизу). Корпус колонки опирается на подиум с уже вкрученными резиновыми ножками, которые можно при желании заменить на шипы. Защитная сетка крепится на мощных магнитах, что довольно удобно и, по заверению разработчиков, ничуть не ухудшает звук колонки.

Акустика звучит весьма открыто и эффектно. Тембрально правильно и узнаваемо. Хорошая ясность наверху и на середине плюс масштабный низ.

Акустика звучит весьма открыто и эффектно. Масштаб невелик, тональность чуть светлая. Тембрально все звучит правильно и узнаваемо. Сцена выстраивается прямо перед слушателем и строго между колонками. Высокие частоты корректны и чисты, при этом воздуха несколько не хватает. Средние частоты довольно ясные, с небольшой потерей послезвучий. Низ обладает размахом и глубиной, но он сильно обгоняет все остальное по масштабу. Налицо довольно стандартная на сегодняшний день общая настройка, ориентированная на популярные жанры и домашнее кино. В музыкальном плане акустика не лишена способностей, единственное, чего мне здесь не хватает, это чуть больше изысканности и утонченности.



КЛЕММЫ

Акустика оснащена позолоченными разъемами для двухпроводного соединения.

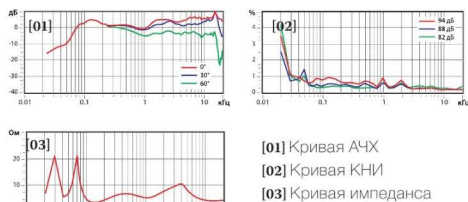
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

- Чувствительность на 2,83 В на 1 м, дБ 93
- Мощность (макс.), Вт 15–250 (180)
- Габариты (ВхШхГ), мм 1052х200х343
- Частотный диапазон, Гц 42–22 000
- Количество полос 3
- Акустическое оформление фазоинвертор
- Динамики, мм (материал диффузоров) ВЧ, СЧ, НЧ 25 (алюминий), 140 (алюминий), 3х165 (полипропилен)
- Номинальное сопротивление, Ом 8

ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

- Средний КНИ*
 - 100 Гц — 20 кГц, 88 дБ, % 0,26
 - 40–100 Гц, 88 дБ, % 0,54
- Неравномерность АЧХ
 - 100 Гц — 20 кГц, ±дБ 1,78
 - 160 Гц — 1,3 кГц, ±дБ 1,15
 - 1,3–20 кГц, ±дБ 1,33
- Дисбаланс АЧХ**
 - 160 Гц — 1,3 кГц, дБ 1,40
 - 1,3–20 кГц, дБ 6,54
- Дисбаланс АЧХ (30°), дБ 3,52
- Неравномерность АЧХ (30°), ±дБ 3,05
- Нижняя граница АЧХ (–10 дБ), Гц 42
- Чувствительность (100 Гц — 20 кГц), 1 Вт/1 м, 1 кГц, дБ 92
- Сопротивление
 - среднее значение, Ом 7,58
 - максимальное значение, Ом 21,40
 - минимальное значение, Ом 3,77



КОММЕНТАРИЙ

При прямом направлении АС на слушателя сильно выпячиваются высокие частоты и оказывается приподнятой верхняя середина. С поворотом корпуса на 30° АЧХ становится более ровной. Уровень искажений не слишком низок, но зато можно сказать, что начиная от 30 Гц и до 20 кГц он не превышает процента. Особенно низкий и стабильный КНИ у нового твитера. Импеданс изменяется несильно. Минимальное значение немного ниже 4 Ом, что, впрочем, не существенно для большинства современных усилителей. **В**

ДОСТОИНСТВА

- ★ Высокая цельность звучания
- ★ Нейтральная тональность

НЕДОСТАТКИ

- ★ Не хватает ВЧ

ОТДЕЛКА

- Белый, черный, серый

ВНЕШНИЙ ВИД

Сателлиты похожи на детские игрушки, им в поддержку — перевёрнутый котелок-сабвуфер.

Genelec 5040A, 6010A

89 000 Р*

Финская компания Genelec ведет свою историю с 1978 года. Особенностью производимых ею акустических систем является обязательное наличие встроенного усилителя и в последние годы — металлические корпуса колонок.

ТЕКСТ *Александр Князев, Николай Баландин*



РЕГУЛЯТОР

Выносной регулятор громкости проводной. Он как две капли воды похож на сабвуфер.



Чтобы понять необычность этого комплекта, нужно учесть, что изначально Genelec была нацелена на выпуск профессиональной акустики, причем, как сказано выше, исключительно активной. И уже после того как компания добилась серьезных успехов, она решила расширить область применения своих замечательных АС на рынке домашней техники. Не отклоняясь от своих принципов, Genelec создала, по сути, профессиональные решения для дома. Недешевые, но и выгодно отличающиеся качеством и надежностью.

Наши небольшие по размеру колонки 6010A можно смело называть мониторами ближнего поля. При этом они позиционируются как мультимедийные АС для компьютера и карманных плееров. Профессио-

нальные корни просматриваются во всем. Прочный металлический корпус, надежная защита излучателей металлической решеткой, отдельный источник питания для каждой АС (встроенный), отдельный 12-ваттный усилитель для каждой полосы (встроенный), активный кроссовер, защита от перегрева, переключатель для подстройки АС под место расположения, регулятор уровня усиления, не предусматривающий частую подстройку (на задней стенке). Каждый экземпляр колонок после сборки проходит калибровку и тестирование. Даже продаются они поштучно — как профессиональные АС.

И, тем не менее, сама компания решила объединить их с сабвуфером 5040A и предоставить уже законченное решение для построе-

УПРАВЛЕНИЕ

Все органы управления сабом сконцентрированы на нижней панели. Там же находятся терминалы для подключения, а также динамик и порт фазоинвертора.



ния простых стереосистем, а также домашних кинотеатров. Сабвуфер также выполнен в металлическом корпусе и оснащен довольно небольшим 165-мм динамиком. Мощность усилителя невысока — всего 40 Вт. Но при этом заявлена рабочая частота от 35 Гц. На нижней поверхности аппарата легко размещаются и сам динамик, и порт фазоинвертора, и довольно большая панель управления. Конструкторами предусмотрен полный набор линейных входов для ДК 5.1 (RCA) плюс дублирующий стереовход (мини-джек). Линейных выходов пять соответственно (RCA). Регулятора кроссовера нет. Вместо этого есть переключатели -4 дБ и -2 дБ, выставляемые в зависимости от местоположения сабвуфера в комнате. Фаза регулируется двумя переключателями 0°/90° и 0°/180°. Регулятор громкости также присутствует на нижней панели, но, поскольку часто использовать его неудобно, предусмотрен внешний регулятор, напоминающий сам сабвуфер в миниатюре и подключающийся к нему проводом.

Подача комплекта цельная, матовая и неяркая. Общая тональность абсолютно нейтральная. Середина на удивление прозвучала довольно крупно и уверенно.

Этот комплект тестировался нами как в режиме трифоника, так и в режиме 5+1. Сразу скажу, настроить саб можно довольно легко, это действительно комплект акустики. Так вот, низ хоть и не глубокий, но он достаточно органично дополняет спутники своим упругим и контролируемым басом. Подача цельная, матовая и неяркая. Общая тональность абсолютно нейтральная, самых верхних ВЧ, правда, немного не хватает. Середина на удивление прозвучала довольно крупно, уверенно и как бы одним мазком. К сожалению, при этом подача лишена мелких деталей, воздуха. Голоса, мужские и женские приобретают незначительную, но устойчивую окраску. Может быть, это связано с металлом корпуса? Сцена невелика, но в режиме ближнего поля она выстраивается довольно корректно. Как готовое решение замечательно подходит и для небольшого ДК, и для мультимедиа.

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

GENELEC 6010A. ФРОНТ, ТЫЛ, ЦЕНТР

- Акустическое оформление *фазоинвертор*
- Диапазон воспроизводимых частот, Гц *74–18 000*
- Рекомендуемая мощность усилителя, Вт *2x12*
- Габариты (ВхШхГ), мм *195x121x114*
- Масса, кг *1,4*

САБВУФЕР GENELEC 5040A

- Акустическое оформление *фазоинвертор*
- Мощность встроенного усилителя, Вт *40*
- Диаметр динамика, мм *165*
- Габариты (ВхШхГ), мм *251x305x305*
- Масса, кг *6,3*

ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

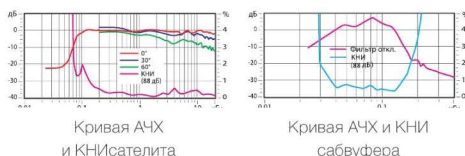
Измерено в лаборатории Stereo&Video, декабрь, 2011.

GENELEC 6010A. ФРОНТ, ТЫЛ, ЦЕНТР

- Средний КНИ (100 Гц — 20 кГц, 88 дБ), % *0,43*
- Неравномерность АЧХ (100 Гц — 20 кГц), ±дБ *0,68*
- Нижняя граница (по уровню -10 дБ), Гц *70*

САБВУФЕР GENELEC 5040A

- Средний КНИ (40–160 Гц, 88 дБ), % *0,63*
- Нижняя граничная частота (по уровню -10 дБ), Гц *31*
- Высокоамплитудные входы/выходы *нет/нет*
- Линейные вход (L/R), выход (L/R) *да/да*
- Кроссоверный вход (Bypass) *да*
- Диапазон регулировки частоты среза ФНЧ, Гц *85(L/R), 120(LFE)*
- Управление фазой *0°/90°/180°/270°*



КОММЕНТАРИЙ

АЧХ спутников держится в очень узком коридоре шириной около 3 дБ начиная от 100 Гц и заканчивая 20 кГц. Колонка честно отрабатывает до 70 Гц, как и заявлено, разве что на 100 Гц и большой громкости искажения поднялись выше 3%. Сабвуфер также с достоинством выдержал заявленные характеристики. 35 Гц для него оказались не такой уж и большой проблемой. Низкий КНИ, довольно ровная АЧХ — очень неплохо. **В**

**ДОСТОИНСТВА**

- ★ Высокая ясность
- ★ Малые искажения

НЕДОСТАТКИ

- ★ Крупноват низ

ОТДЕЛКА

- Черный лак, белый лак, клен, орех, розовое дерево, черный ясень

Dynaudio Focus 380

285 600 Р*

Один из лидеров европейского колонкостроения, датская компания Dynaudio обновила свою суперпопулярную линейку акустики Focus. Используя последние технологии компьютерного моделирования и новые материалы, компании удалось улучшить очень неплохие колонки прежнего поколения.

ТЕКСТ *Александр Князев, Николай Баландин*

**ОПОРЫ**

Акустика имеет внизу подиум, который оснащен довольно массивными винтовыми конусами.

**ДИЗАЙН**

Дорогой внешний вид строг и сдержан. В жизни акустика выглядит еще лучше, чем на картинке. Все сегодняшние колонки из линейки Focus имеют трапециевидный в плане корпус. Наш флагман в этом смысле не является исключением. Отделка шпоном традиционно безупречная. Вид излучателей однозначно указывает на принадлежность к известной марке.

**КЛЕММЫ**

Позолоченные разъемы позволяют лишь однопроводное подключение акустики.

Итак, сегодня в нашей лаборатории оказалась Dynaudio Focus 380, флагманская модель в обновленной линейке. Эта акустическая система отличается довольно большими габаритами и серьезным весом, ведь она оснащена двумя 200-мм басовыми динамиками. Конструкция динамиков существенно улучшена благодаря использованию новой мощной магнитной системы и оптимизированному подвесу (он стал более мягким). Центрирующая шайба и звуковая катушка большого диаметра также претерпели серьезные изменения. Первая имеет больший линейный ход и меньшие механические потери, а вторая получила еще более прочный каркас из черного каптона. Сам же материал диффузора остался прежним — фирменный магнийсиликатный полимер. Такая доработка существенно улучшила контроль движения диффузора и расширила нижнюю частотную границу до 30 Гц. Оба НЧ-динамики работают на общий фазоинвертор с большим портом, расположенный на тыльной стороне корпуса. Средние частоты воспроизводит улучшенный СЧ-динамик. У всех излучателей прочные литые корзины из алюминия. При изготовлении твитера используется более точная технология нанесения покрытия. Кроссовер также подвергся радикальной переработке — улучшилась фазовая когерентность акустики. Отделка всегда была хороша у Dynaudio, а стала еще лучше: и на вид, и на ощупь. И даже на запах. Акустика после того, как была распакована, наполнила нашу лабораторию особым ароматом.

Несомненно, эта колонка стала классом выше, чем предшественница. Узнаваемый звуковой почерк Dynaudio сохранился и стал взрослее и дороже.

Несомненно, эта колонка стала классом выше, чем предшественница. Концепция осталась прежней. Излучатели и прочая часть при этом встали на новый качественный уровень. Фирменный характер звука сохранился. Узнаваемый звуковой почерк Dynaudio никуда не делся — он просто стал немого взрослее и дороже. Высокая ясность на СЧ и ВЧ, отличная динамика, нейтральная тональность, упругий и как бы подпружиненный низ. Глубокий и довольно хорошо читаемый. Не зря акустика этой марки стоит во многих профессиональных студиях мира. Колонки имеют замечательную перегрузочную способность и крайне малые искажения. Но вместе с тем, у меня по-прежнему есть претензии к Dynaudio вообще и к «Фокусу 380» в частности: недостаток сползучий. Слишком стерильное порой получается звучание. Особенно это касается воспроизведения натуральных инструментов. Кроме этого, у 380-го масштаб звучания низкочастотного участка ощутимо превышает таковой у хорошо сбалансированного в этом смысле СЧ-ВЧ-звена. Мне показалось, что дело здесь исключительно в частоте раздела кроссовера между НЧ и СЧ. Если бы ее несколько повысить, причем хотя бы для одного из басовиков, можно было укрупнить мелковатый сейчас мидбас и верхний бас, получив бы замечательную «грудь» у певцов и «тело» у виолончели и контрабаса. Наверное, это была бы уже совсем другая колонка. В любом случае, фирму можно поздравить с обновленными «Фокусами», ведь подобное движение вперед в акустике чрезвычайно сложно и порой находится на уровне удачи. Похоже, что Dynaudio эту удачу заслужила.

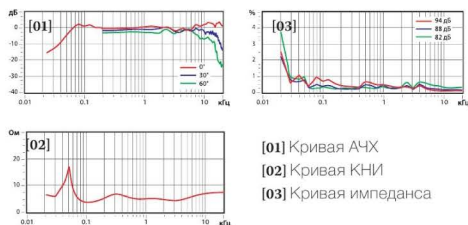
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

- Чувствительность на 2,83 В на 1 м, дБ 89
- Мощность (макс.), Вт 300
- Габариты (ВхШхГ), мм 1222x246x385
- Частотный диапазон, Гц 30–25 000
- Количество полос 3
- Акустическое оформление фазоинвертор
- Динамики, мм (материал диффузоров)
ВЧ, СЧ, НЧ 28 (текстиль), 150 (MSP), 2x200 (MSP)
- Номинальное сопротивление, Ом 4

ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

- Средний КНИ*
100 Гц — 20 кГц, 88 дБ, % 0,25
40–100 Гц, 88 дБ, % 0,44
- Неравномерность АЧХ
100 Гц — 20 кГц 1,53 ± дБ
160 Гц — 1,3 кГц 0,61 ± дБ
1,3–20 кГц 1,55 ± дБ
- Дисбаланс АЧХ**
160 Гц — 1,3 кГц, дБ -0,45
1,3–20 кГц, дБ 0,74
- Дисбаланс АЧХ (30°), дБ -6,36
- Неравномерность АЧХ (30°) 4,03 ± дБ
- Нижняя граница АЧХ (-10 дБ), Гц 31
- Чувствительность (100 Гц — 20 кГц), 1 Вт/1 м, 1 кГц 88 ± дБ
- Сопротивление
среднее значение, Ом 6,22
максимальное значение, Ом 17,18
минимальное значение, Ом 3,83



КОММЕНТАРИЙ

АЧХ колонки практически линейная. В линейку система начинает играть уже от 70 Гц, а нижняя частотная граница благодаря этому отодвигается в район 30 Гц. КНИ также можно начинать считать от 30 Гц, поскольку выше процента он поднимается лишь на еще более низких частотах. КНИ на средних частотах вполне умеренный, но мог бы быть и пониже. Громкость практически не влияет на уровень искажений. Импеданс колеблется в небольших пределах и будет удобен для любого усилителя. **Б**

Polk Audio PA 330 / PA 660 / PA 2000.2

6 500 P* / 10 800 P* / 11 350 P*

МУЗЫКА ДОРОГ

Выбирая автомобильный усилитель, приходится сравнивать множество параметров — мощность, количество каналов, доступные функции и настройки, особенности коммутации, габариты самого устройства и степень его защищенности от электрических или погодных воздействий. Но при этом нужно помнить о самом важном — о качестве звука.

ТЕКСТ *Виктор Горбатов*

Предметом нашего нынешнего обзора стали три автомобильных усилителя Polk Audio. Усилители относятся к разным ценовым группам — модель PA 330 можно считать вполне доступной по цене, PA 660 и PA 2000.2 попадают уже в среднюю ценовую группу. Если рассмотреть технические моменты, то усилители в чем-то похожи. PA 330 и PA 2000.2 рассчитаны на двухканальный режим или мостовой монорежим, предназначенный для работы с сабвуфером. Обе модели имеют встроенные кроссоверы, позволяющие настраивать работу в зависимости от конфигурации акустики, причем если у 330 и 660 используются классические ФВЧ и ФНЧ, то у 2000.2 можно организовать полосовую фильтрацию, причем с множителем $\times 10$. Также у PA 330 есть функция bass boost, изменяющая характеристики низкочастотного диапазона. В плане коммутации усилители очень схожи, но у PA 2000.2 есть одно отличие — линейный выход, упрощающий построение схемы из нескольких усилителей. Вкупе с уже упомянутыми фильтрами рисуются очень широкие возможности применения: например, поставив три двухканальника на трехполосный фронт, организовать полноценный tri-amping без использования процессорного головного устройства. Основное различие между моделями PA 330 и PA 2000.2 — принцип работы — первый усилитель построен на транзисторах MOSFET и работает в классе АВ, второй же — цифровой усилитель, работающий в D классе. Модель PA 660 — это, по сути, удвоенный усилитель PA 330, рассчитанный на работу в четырех- или двухканальном режиме, соответственно с большей мощностью. В отношении акустики — в случае обычного подключения минимальное сопротивление составляет 2 Ома, а в мостовом режиме — 4 Ома.

Если отвлечься от функций и технических характеристик и просто рассмотреть усилители внешне, то можно отметить: все аппараты весьма компактны, особенно цифровой PA 2000.2, весящий меньше двух ки-

лограммов. Корпуса изготовлены так, чтобы быть незаметными — черный цвет, скругленные углы, никакой лишней индикации, только два светодиода, показывающих рабочее состояние или срабатывание защиты, никаких массивных логотипов или торчащих радиаторов. При этом функционал продуман и понятен — крепёж, коммутация, настройки — все, что нужно, и ничего лишнего. Вдобавок все усилители имеют сертификат Marine, свидетельствующий о том, что они могут эксплуатироваться в более жестких условиях — например, на мотоциклах или катерах. Помимо защиты



ОБЩИЙ ВИД

Корпуса усилителей выполнены в едином лаконичном стиле. Дизайн представляется строго минималистичным, скорее, упор сделан на компактность и защитные функции корпуса. Коммутация — простая и надежная.

внешней усилители имеют защиту схемы на случай перебоев питания, перегрева или перегрузки.

Прослушивание я начал с цифрового усилителя, и надо сказать, начал с него, чтобы побыстрее перейти к моделям остальным — все же цифровое усиление вызывает некоторый скепсис, особенно если используется для обычной акустики, а не для сабвуферов. Но этот усилитель удивил, и удивил он весьма приятно. Звук получился очень быстрый, легкий, прозрачный, но при этом — без нередко встречающейся цифровой жесткости. Есть склонность к очень точной аналитичной подаче, есть некоторое преобладание средне-высоких частот, что, впрочем, свойственно большинству цифровых усилителей, но в целом — звучание намного лучше ожидаемого. Особенно мне понравилась подача вокала, притом вокала разного: от джазовых записей до хип-хопа. Голос отменно про-

Цифровой и аналоговые усилители имеют явственно различный почерк, но сложно сказать, какой из них лучше — оба варианта звучания интересны.

работан в деталях, хорошо слышна артикуляция и все послезвучия, но одновременно подача телесная, в ней нет плоскости или излишней жесткости, наоборот, все получается фактурно, чуть ли не голографично четко и одновременно наполненно и живо. Проработка баса также очень неплохая, бас получается очень быстрым, точным и одновременно аккуратным — не гудит и не бьет в грудь. Впрочем, если поставить второй такой же усилитель в паре с отдельным сабвуфером, то думаю, что и силовой вариант баса реализуется без проблем. Отдельно нужно уделить внимание тому, как этот аппарат прорисовывает пространство и объем звука — очень объемно — это минимум, что можно сказать. Но при большом объеме и воздушности звучания образы не получаются раздутыми, а пропорции нарушенными — нет, сцена отображается с математической точностью. В результате для усилителя видятся две плоскости применения: одна связана с его размерами — он действительно небольшой, что нередко бывает весьма и весьма важно. Расположить этот аппарат, например, в недрах мотоцикла, будет намного проще, чем классический усилитель той же мощности. Второе возможное применение — уже в отношении к музыкальным жанрам. При всей жанровой универсальности



этому аппарату несколько лучше дастся электронная музыка, притом практически любых жанров: от ранних записей классики эмигранта до самой современной танцевальной музыки.

Результат прослушивания моделей PA 330 и PA 660 можно объединить в одно описание — аппараты различаются по мощности, по количеству каналов, но в плане звука есть выраженная преимущество во всех чертах. Правда, если использовать PA 660 в двух-канальном режиме, звук получается чуть более сбалансированным — все-таки мощность выше, и это не может остаться незамеченным. Подача этих аппаратов не такая прозрачно голографичная, как у цифрового усилителя, скорее, она более телесная и, может быть, чуть теплая. Скорость и динамика чуть ниже, бас более густой и насыщенный, хорошо прорабатываются верхний бас и нижняя середина. Верхняя середина и верхние частоты неяркие и нерезкие, в целом, весь частотный диапазон преподносится ровно и слитно. В звуковом почерке этих аппаратов нет настолько высокой динамики и богатства послезвучий, как у предыдущей модели, но есть другое — слитное цельное и очень живое звучание. Такой звук больше подходит для музыки «натуральных» жанров, а не жанров электронных — блюзовая гитара или, например, гитара акустическая в таком варианте мне более привычны. А уж классика рока слушается просто отлично. Словом, типичный класс АВ. Но тут можно оговориться: все эти жанровые привязки — вещь весьма условная. Это не какая-то категоричная рекомендация, а скорее, попытка обозначить почерк, тяготение к тем или иным жанрам. Аналоговые модели усилителей и с той же электронной музыкой справляются очень хорошо, просто почерк и слышимый результат немного разнятся, и тут выбор — скорее, вопрос вкуса. **В**



Настройки вынесены на боковую панель вместе с сигнальными разъемами. Тут сложно найти что-то необычное — просто и лаконично реализованы и коммутация, и управление всеми функциями.

Модель	PA 2000.2	PA 330	PA 660
Цена	11 350 Р*	6 500 Р*	10 800 Р*
Класс	D	AB	AB
Количество каналов	2	2	4
Мощность (4 Ом), Вт	125x2	75x2	75x4
Мощность (2 Ом), Вт	250x2	150x2	85x4
Размеры ВхГхШ, мм	46x171,5x209,6	49,2x196,9x206,4	49,2x336,6x206,4
Вес, кг	1,7	2,13	3,45
ФВЧ, Гц	20–400/200–4000, ПФ	50–500	50–500
ФНЧ, Гц	50–500/500–5000, ПФ	50–500	50–500
Bass Boost	—	Ступенчатый	Регулируемый
Высокоуровневые выходы	—	+	+

HDMI КОММУТАЦИЯ – ПРОФЕССИОНАЛЬНО

Dr.HD®

- HDMI 1.4/1.3
- защита HDMI-портов (от горячего включения, статики, грозовых наводок и пр.)
- поддержка передачи ИК-сигнала
- поддержка 3D
- стеновые и рэковые крепления (для профессиональных инсталляций)



разветвители (сплиттеры)



разветвители (сплиттеры) по
витой паре (CAT5e/6/7)



3D-конвертеры



переключатели (свичи)



беспроводные удлинители



удлинители по витой паре
(CAT5e/6/7)



удлинители по оптическому
кабелю



матричные коммутаторы



матричные коммутаторы
с удлинением по витой
паре (CAT5e/6/7)



конвертеры любых
форматов из/в HDMI



HDMI-кабели



адапторы,
HDMI-розетки и пр.

РЕКЛАМА

WWW.SAT.COM.RU

(495) 737 45 56 (оптовая продажа) • (499) 730 71 11, 730 73 33 (розничная продажа) • (906) 744 42 11 (магазин в ТЦ «Митино»)
info@sat.com.ru • www.sat.com.ru

The Raveonettes: ИДЕАЛЬНЫЙ БАЛАНС

Сьюн Роуз Вагнер и Шарин Фу сформировали дуэт The Raveonettes в Копенгагене в начале 2000-х. Дебютный мини-альбом «Whip it On», вышедший на Columbia Records в 2002 году, получил датский Грэмми в категории «Лучший рок-альбом года». Журналы Rolling Stone и Q тут же нарекли The Raveonettes лидерами Next Wave, а фестивальные герои последних сезонов The Drums, The Dum Dum Girls и Glasvegas называют датчан своими вдохновителями. И десять лет спустя The Raveonettes остаются одной из самых интригующих и стильных групп на планете.

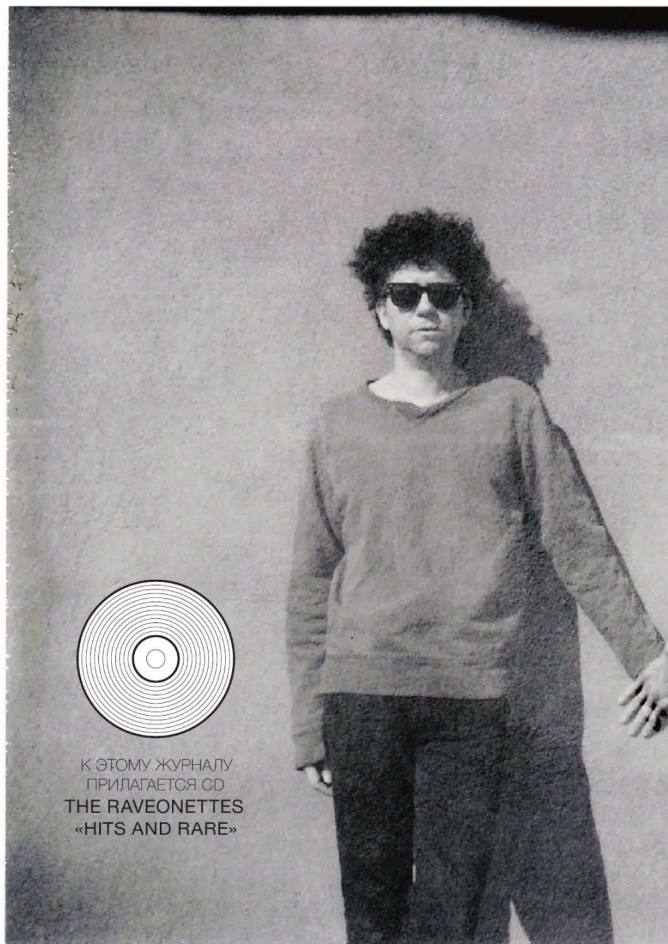
ТЕКСТ *Владимир Комаров*

Вы можете назвать ту самую «единственную» песню, которая изменила вашу жизнь?

Шарин: «There Is a Light That Never Goes Out» группы The Smiths — мелодия и текст потрясли меня до глубины души. **Сьюн:** «Be My Baby» группы The Ronettes. Когда я ее услышал, помню, как немедленно подумал: «Вот, что я хочу делать, вот моя задача — вдохновлять людей на прослушивание такого рода музыки». А вообще многое повлияло. Когда мне было 16, я прочитал статью о Sonic Youth — статья меня очень заинтриговала, но группу я их до этого не слышал. Я купил их альбом «Daydream Nation» и помню, что у меня сложились очень странные отношения с этой пластинкой. Одна половина меня любила ее за интересный звук, а вторая отвергала, потому что альбом не мелодичный и там нет цепляющих, запоминающихся поп-песен. Но то, что я услышал на этом альбоме, я не слышал никогда раньше в своей жизни. Нойз, диссонанс — это произвело очень сильное впечатление.

Многие критики называют The Raveonettes полевой моделью для многих рок-дуэтов, например, The Kills. Вспоминают даже о The White Stripes...

Ш: Я помню, когда мы только начинали, приносили свои записи на радиостанции, а нам там прямо говорили — извините,



мы не сможем включать The Raveonettes, у нас уже есть White Stripes. Мы говорили: ОК — у нас тоже группа состоит из мальчика и девочки, но ведь мы же совершенно другие!!! Вообще, странно сравнивать музыку групп по их составам, не так ли (смеется)? Мы играли с The Kills много лет назад, они нас тогда разогревали в небольшом Бруклинском клубе. У нас с ними до сих пор хорошие отношения.

А как вы попали на разогрев к Depeche Mode в их тур «Touring The Angel»?

С: Нас лично пригласил Мартин Гор.

Ш: Я думаю, что фэнам DM близка наша музыка.

В 2007 году группа вернулась с альбомом «Lust Lust Lust». Есть мнение, что это ваша лучшая пластинка, в ее саунде чувствуется какой-то надрыв...

С: «Lust Lust Lust» сильно отличался от предыдущего альбома «Pretty in Black», поскольку «Pretty in Black» был на самом деле единственным альбомом, который мы делали в настоящей большой студии с приглашенными музыкантами и инженерами. На «Lust Lust Lust» мы вернулись к лоуфайной схеме записи, хотя сама запись была довольно сложная — мы долго над ней работали.



СЬЮН РОУЗ ВАНЕР КОММЕНТИРУЕТ КАЖДЫЙ ТРЕК ДЛЯ STEREO&VIDEO

Dead Sound: Эта песня прошла через такое множество изменений, прежде чем быть выпущенной на альбоме «Lust Lust Lust», что у меня есть ощущение, будто эта песня всегда была с нами.

Lust: Первая песня, которая понравилась нам обоим во время записи «Lust Lust Lust» и ставшая программной для всего альбома. Все остальные композиции должны были выдержать сравнение с ней.

Aly, Walk With Me: Самая популярная песня с «Lust Lust Lust» была вдохновлена фильмами Дэвида Линча, чувствами ностальгии и надежды. Существует прекрасная живая версия на шоу Дэвида Леттермана!

Young And Beautiful: Трек с очень недооцененного, на мой взгляд, EP Beauty Dies — моего любимого из трех подобных наших релизов.

Way Out There: Минималистичный и в то же время очень необычный для Raveonettes трек. С Sometimes They Drop By EP, на котором мы отошли от гитарного звучания в сторону синтезаторов.

Come On Santa: Мы любим Рождество, и записать рождественский EP не составляло труда. На мой взгляд, это крутой релиз! Одна из песен с него, «Christmas Ghosts», была написана для Ронни Спектор, но мне так и не представился шанс сыграть ее ей.

Last Dance: Разрушительная любовная песня о наркотической зависимости и безнадёжности.

Recharge & Revolt: Эпическая любовная песня, сочинить которую было очень просто. Я писал текст на борту самолета из Нью-Йорка в Лос-Анджелес и мог бы придумать 29 куплетов, а не «всего лишь» 9.

У нас своя студия в Нью-Йорке, где я живу. Сами записываем и сами играем на всех инструментах.

Сьюн, что за необычный Fender Jazzmaster ты используешь на концертах?

С: Это моя любимая гитара и, возможно, лучшая из всех, на которых я играл. Юбилейная серия The Fender Ventures Limited Edition Jazzmaster, выпущенная в Японии в 1996-м. Она намного проще обычного «джазмастера», на ней нет этих многочисленных кнопок, которые я все равно не использую. Отлично звучит, удобная в руке, очень надежная — выдерживает все переезды в турах. У меня есть еще одна — точно такая же.

В 2008 году вы выпустили 3 EP, доступные только на цифре в интернете, а к последнему альбому «Rave in the Grave» не стали печатать виниловый сингл. С чем связана такая стратегия релизов?

Ш: Мы бы с удовольствием выпускали физические релизы каждый раз, когда мы делаем записи. Но иногда они получаются слишком «экспериментальными», и наш менеджмент говорит нам, что виниловые или даже CD-синглы не окупятся. К тому же некоторые записи мы делаем, как отдельные маленькие проекты, с особой атмосферой. Они не претендуют на пол-

ноценные альбомы, поэтому выходят, как digital EP — 4 песни, записанные в определенный короткий период времени. На подобных проектах мы можем позволить себе расширить границы своего творчества. Недавно мы подготовили сборник наших b-sides — теперь вот ждем от менеджмента решения по его выпуску.

А что с новым альбомом?

С: Планируем выпустить его в начале 2012-го. Я только начал писать песни и искать звук, который будет нам интересен сейчас, который будет подходить для новой пластинки. Это весело — я всегда люблю эту часть работы над альбомом. Мы не делаем демо, а сразу записываем финальные версии.

Ш: Мы всегда долго обсуждаем то, каким должен быть наш новый альбом, какая на нем должна быть атмосфера, чем он будет вдохновлен. Каждый альбом — индивидуальный. Но мы не забываем о том, чтобы каждый раз записывать что-то «особенное».

И какой же он все-таки будет?

Ш: Более шумный и в то же время более тихий — пытаемся найти идеальный баланс The Raveonettes. **Б**



Участники теста

40 000–62 000 Р*

Если вспомнить, когда появились компакт-диски, выяснится: пора справлять тридцатилетие формата. Мы делаем это по-своему — тестом высококласных проигрывателей, которыми нас продолжают радовать солидные производители. А пророчества о смерти CD-DA пока не сбываются.

ТЕКСТ Вячеслав Саввов

30 ЛЕТ—ЭТО МОЛОДОСТЬ!

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

За последние пару лет возможности CD-проигрывателя значительно расширились, поэтому и нам пришлось повысить требования к конкурсантам. В идеале модели должны читать не только CD-DA, но и SACD, а также файлы с USB-носителя или компьютера. Приветствуется возможность использовать проигрыватель в качестве внешнего ЦАП'а. Из традиционных возможностей мы считаем наиболее важным удобство управления.

Arcam
CD17

40 000 Р*

- ★★★★ Звук
- ★★★★ Конструкция
- ★★★★ Функции
- ★★★★ Управление
- ★★★★ Качество/цена



ДОСТОИНСТВА

- ★ Сolidная конструкция
- ★ Два аудиовыхода
- ★ Чтение CD Text

НЕДОСТАТКИ

- ★ Не читаются SACD и файлы с внешнего носителя



ПУЛЬТ ДУ

Серебристая коробочка, напоминающая ПДУ проигрывателя DVD. При ее посредстве можно управлять и усилителем Arcam, поэтому четкого разделения на рабочие зоны нет.

КОНСТРУКЦИЯ

Умеют англичане соединить в облике своих изделий простоту с элегантностью! Волнообразно изогнутый фасад с матовым серебристым покрытием придает аппарату достоинство без чванства. Передняя стенка CD-транспорта имеет нарочито большую высоту, дабы составлять единое целое с флуоресцентным дисплеем. Цвет индикации — ядовито-зеленый, однако его можно «обезвредить», уменьшив яркость. На заднюю панель выведены выходы цифрового сигнала обоих типов и два аналоговых несимметричных выхода, что позволяет подключить проигрыватель не только к усилителю, но и, скажем, к кассетной деке, или озвучить

второе помещение. Чтобы сделать «речь» аппарата кристально чистой, разработчики установили первоклассный процессор обработки звуковых сигналов на референсном 24-битном ЦАП'e с линейным выходным фильтром Бесселя и высокоточным кварцевым генератором синхроимпульсов; блок питания состоит из отдельных узлов для транспортного механизма, аудиотракта и цепей индикации. С радиочастотными наводками от цифрового тракта призвана бороться фирменная технология экранирования Mask of Silence («Маска тишины»). Стенки корпуса тщательно заземпированы, дабы полностью исключить т.н. микрофонный эффект.

ФУНКЦИИ

Часть дисплея отведена под музыкальный календарь на 20 треков. Читается CD-текст, можно воспроизвести фрагмент записи (A-B), проиграть диск в запрограммированном (до 24 треков) или случайном порядке, а также повторить воспроизведение диска, программы или одного трека.

УПРАВЛЕНИЕ

Кнопки на фасаде, отвечающие за выбор режима воспроизведения, разделены на две группы, а клавиша Load находится на значительном удалении от них. Все это уменьшает вероятность ошибочного нажатия и упрощает выбор нужной функции с передней панели.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Будучи CD-проигрывателем в классическом понимании этого термина, CD17 не читает ни SACD/DVD-Audio, ни файлы с внешнего носителя (USB-вход отсутствует). Зато по качеству воспроизведения «компактов» эта машина превзойдет многие специализированные устройства бизнес-класса — слитность аудиосцены, управляемость баса и качество прорисовки звуковых образов находятся на чрезвычайно высоком уровне, музыка любого жанра звучит великолепно. Недаром проигрыватель CD17 принадлежит к знаменитой линейке FMJ (расшифровывается как «наслаждение достоверным звуковоспроизведением»).

Audio Analogue Rossini 2.0

60 000 Р*

- ★★★★ Звук
- ★★★★ Конструкция
- ★★★★ Функции
- ★★★★ Управление
- ★★★★ Качество/цена



ДОСТОИНСТВА

- ★ Чрезвычайно комфортное звучание
- ★ Оригинальный дизайн

НЕДОСТАТКИ

- ★ Срок службы электронных ламп ограничен
- ★ Требуется прогрев



ПУЛЬТ ДУ

Удобно лежащая в руке пластмассовая лопаточка, способная командовать помимо проигрывателя усилителем и тюнером, но клавиши управления воспроизведением находятся в самом удобном месте — посередине.

КОНСТРУКЦИЯ

Итальянские дизайнеры придали облику аппарата ту обманчивую простоту, что сродни гениальности. И как им это удалось?! Скажите на милость, что особенно в расположенном посерединке транспортном механизме? Или в ЖК-дисплее с белой индикацией на чернильно-фиолетовом фоне? Однако в совокупности с фасадом «под платину» и «созвездием» кнопок управления эти штрихи создают впечатление стильной элегантности практически без ущерба для эргономики. Тыловая панель населена скупой — лишь несимметричным линейным и коаксиальным цифровыми выходами. Самое интересное у аппарата под капотом. Здесь расположен высококаче-

ственный CD-ROM (прошел тест на стабильность работы). Им управляет фирменное ПО, оптимизированное под задачи звуковоспроизведения. ЦАП помещен на плату, физически разнесенную с «материнкой», чтобы минимизировать наводки на аналоговый тракт. Питается цифроаналоговый преобразователь от специально выделенных ему обмоток трансформатора, регулятора напряжения и фильтра. Полученный аналоговый сигнал подается на выходные усилители, собранные на лампах по фирменной схеме, призванной наилучшим образом соединить звуковые преимущества ламповой технологии с технологией транзисторной. В частности, тщательно рассчитана глубина об-

ратной связи, чтобы лампа вносила в «чистый» сигнал с выхода ровно столько окрашиваний, сколько нужно, чтобы сделать звучание идеально комфортным.

ФУНКЦИИ

Можно узнать время, оставшееся до конца трека или всего диска, повторить один трек или все, записанные на диске, а также воспроизвести фрагмент трека (A-B).

УПРАВЛЕНИЕ

Для уверенной работы с расположенными звездочкой органами управления на фасаде требуется определенный навык. В частности, клавиши Open и Stop находятся рядом, и перепутать их очень легко.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Аппарат для ценителей лампового звучания. Усилия разработчиков, стремившихся разделить аудиопочерк проигрывателя вожделенной ламповой теплотой, увенчались полным успехом. Наилучшим образом Rossini 2.0 воспроизводит спокойный джаз, великолепно передавая клубную атмосферу. Особенно это касается вокальных партий. Да, микродинамика чуть сглажена, на звучание наведен определенный глянец, но он настолько приятен уху, что обвинить его в чужеродности язык не поворачивается. Бас на удивление собран и подтянут, верха иначе, как сотканными из воздуха, не назовешь. Красиво, но не приукрашено.

Audiolab
8200 CD

46 000 Р*

- ★★★★★ Звук
- ★★★★★ Конструкция
- ★★★★★ Функции
- ★★★★★ Управление
- ★★★★★ Качество/цена



ДОСТОИНСТВА

- ★ Реалистичное звучание
- ★ Наличие цифровых входов и нескольких выходных фильтров

НЕДОСТАТКИ

- ★ Не читается SACD



ПУЛЬТ ДУ

Больше напоминает ПДУ AV-ресивера, нежели CD-проигрывателя. На нем есть «лишние» кнопки. Громкость регулируется посредством центрального кольца, работа с которым требует особого навыка.

КОНСТРУКЦИЯ

Дизайн проигрывателя мы бы отнесли к направлению «функциональный консерватизм». Корпус выполнен из вороненых металлических листов толщиной 2,5 мм; благодаря значительной массе и жесткости он превосходно демпфирует CD-транспорт. Центральное место фасада занимает ЖК-дисплей, и надо отдать должное вкусу дизайнеров TAG McLaren — серо-голубые показания на черном фоне смотрятся идеально. На задней панели есть не только выходы аналогового (несимметричный и балансный) и цифрового сигнала, но и четыре цифровых входа (по паре коаксиальных и оптических), а также вход USB B.

Выходные каскады собраны на транзисторах, что повышает реалистичность звучания.

ФУНКЦИИ

Перед нами больше, чем CD-плеер: он способен играть роль ЦАПа, воспринимая сигнал даже с флешки или с компьютера (в последнем случае разрядность файлов может доходить до 24 битов/96 кГц). Но этим возможности модели отнюдь не исчерпываются: встроенный ЦАП Sabre ESS32 9018 «размерностью» 32 бита/84,672 МГц позволяет увеличить частоту дискретизации входного сигнала до 176,4 кГц, а также изменить характеристики выходного фильтра (т.н. roll-off). Наконец, ESS32 9018 уме-

ет одновременно конвертировать восемь цифровых потоков. Для работы в стереорежиме можно задействовать для каждого канала четыре ЦАПа, соединенных параллельно, или составить два последовательных блока из пары ЦАПов, включенных в параллель (специалисты фирмы рекомендуют этот вариант для прослушивания записей, оцифрованных со старого «аналога», например, винила).

УПРАВЛЕНИЕ

Справа от дисплея находится полдюжины кнопок «капелек», отвечающих за «с детства знакомые нам» режимы воспроизведения. Они четко выделяются на фасаде, поэтому ошибочное нажатие исключено.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Проигрыватель великолепен сочетается с компьютером, открывая увлеченному аудиофилу широкое поле для всевозможных экспериментов. Мы, в частности, пришли в восторг от фильтра Optimal Transient, полностью исключающего призвуки, которые нередко возникают при цифроаналоговом преобразовании входного сигнала. В результате инструменты звучали так естественно, что, казалось, их можно потрогать руками, бас был мощным и объемным, как мускулы культуриста. Удивительно гибкий аппарат, способный раскрыть потенциал не только CD, но любого источника цифрового сигнала, в т. ч. популярных нынче iPod'ов.

Denon DCD-1510AE

40 000 Р*

- ★★★★ Звук
- ★★★★ Конструкция
- ★★★★ Функции
- ★★★★ Управление
- ★★★★ Качество/цена



ДОСТОИНСТВА

- ★ Полная универсальность
- ★ Выход на наушники с отдельным регулятором громкости

НЕДОСТАТКИ

- ★ SACD читаются только в двухканальном варианте

ПУЛЬТ ДУ

Поскольку аппарат читает файлы не только с CD, пульт оснастили отдельной рабочей зоной с поисковыми кнопками. В результате пришлось заузить клавиши выбора режимов воспроизведения, но это не ухудшило эргономику.

КОНСТРУКЦИЯ

Среди соискателей это самый объемистый аппарат (высота корпуса приближается к 140 мм). Разработчики утверждают, что увеличение подкапотного пространства способствует защите от помех и наводок. И впрямь, чем больше расстояние между платами, тем меньше они влияют друг на друга (разумеется, при этом не должен увеличиться путь прохождения сигнала, но инженеры Denon заверяют, что уделили этому вопросу много внимания). Да и солидности облику это добавляет, что в наш век напористого маркетинга немаловажно. Фасад радует не только эргономичными кнопками доступа ко всем режимам воспроизведения, но и выходом на на-

ушки с отдельным регулятором громкости, а также портом USB. Что касается тыловой панели, то она практически не заселена: здесь лишь выходы цифрового сигнала обеих разновидностей и несимметричный аналоговый стереовыход. Шасси сконструировано по фирменной технологии Precision Direct Mechanical Ground, обеспечивающей высокий уровень демпфирования узлов, что в купе с модернизированным antivibrационным механизмом Denon SVH способствует практически полному подавлению внешних и внутренних колебаний. В аудиотракте установлен флагманский ЦАП AK4399 японской фирмы Asahi Kasei, повышающий разрядность сигнала до 32 бит/192 кГц

и дешифрующий поток CD-DA и DSD. Цифровые и аналоговые цепи работают от разных контуров блока питания.

ФУНКЦИИ

С накопителей USB воспроизводятся MP3- и WMA-файлы (но не записи чрезвычайно популярного в сети формата FLAC). Между тем, через USB-интерфейс проигрыватель можно соединить с iPod или iPhone, причем по «цифре», т.е. Denon станет отвечать за цифроаналоговое преобразование, в т.ч. и lossless-файлов ALAC от Apple. Для консервативных аудиофилов предусмотрен режим Pure Direct, при котором отключаются цифровые выходы и дисплей, что по идее должно уменьшить наводки.

УПРАВЛЕНИЕ

Хотя кнопки на фасаде не назывались крупными, они расположены так, что их ошибочное нажатие практически исключается (этому способствует и увеличенный диаметр клавиши Eject).

РЕКОМЕНДАЦИИ

Аппарат для тех, кто одинаково высоко ценит в качестве носителя звука и «компакты», и iPod. Lossless-файлы он воспроизводит уверенно, реалистично, эффектно. Наконец, он может играть роль высококачественного посредника между iPod/iPhone и внешним ЦАПом. В общем и целом звучание полнокровное, без попыток что-либо приукрасить. Отличный выбор за эту цену.

Marantz SA KI Pearl Lite

55 000 Р*

- ★★★★ Звук
- ★★★★ Конструкция
- ★★★★ Функции
- ★★★★ Управление
- ★★★★ Качество/цена



ДОСТОИНСТВА

- ★ Воспроизведение практически любых аудиофайлов
- ★ Бережная передача авторского замысла

НЕДОСТАТКИ

- ★ Не читаются CD Text и многоканальные записи SACD

КОНСТРУКЦИЯ

Окрыленная успехом аппарата SA KI Pearl (см. №11, 2010), выпущенного ограниченным тиражом, фирма начала производить его «облегченную» (читай, не столь дорогую) версию — отсюда и слово «lite» в названии. Модель тоже «доводил до ума» Страдивари аудиотехники, прославленный Кен Ишивата. Внешний вид проигрывателя ощутил изменений не претерпел, но на фасаде появился USB-вход, и аппарат стал доступен как в черной, так и в золотистой отделке. Сзади обширный набор портов: оптический и коаксиальный входы/выходы цифрового сигнала (плеер может работать и как ЦАП) и управляющей шины D-Bus, линейный не-

симметричный выход (Кен Ишивата категорически отвергает необходимость устанавливать балансную шину на бытовой аппаратуре). Под капотом увидим установленный в центре корпуса тороидальный трансформатор, омедненное шасси (для улучшения помехозащищенности), высококачественные конденсаторы Elna Cerafine и Silmic, загрузчик дисков из материала Xulon (полибензоксазолового волокна, значительно уменьшающего вибрации и резонансы при вращении диска). ЦАП CS4398 от Cirrus Logic, оптимизированный для работы с DSD-потокотом, и фирменный выходной буфер HDAM-SA2 обеспечивают безукоризненную точность считывания информации с диска.

ФУНКЦИИ

Компьютер, подключенный к разъему USB B, опознает SA KI Pearl Lite как внешнюю звуковую плату, что упрощает работу с ПК. Через порт USB на фасаде проигрыватель можно связать с любым плеером вплоть до iPod и воспроизводить MP3/WMA-файлы. С диска читаются и записи SACD, но только в стереоварианте.

УПРАВЛЕНИЕ

Подключение монитора не предусмотрено, поэтому при работе с внешним USB-накопителем нужно ориентироваться по дисплею, что усложняет поиск нужного файла. Расположение кнопок на фасаде в два столбца — совер-

ПУЛЬТ ДУ

ПДУ олицетворяет единственный зримый компромисс, сделанный фирмой при переходе от Pearl к Pearl Lite — пульт пластиковый, непритязательный, но эргономичный и способный управлять еще и усилителем Marantz.



шенно правильное решение с точки зрения эргономики.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Универсальный аппарат, способный стать «мозгом» аудиосистемы самого высокого уровня. По звучанию он практически не уступает SA KI Pearl — без малейшего напряжения воспроизводит музыку любого жанра вплоть до сложнейших симфонических композиций. Опровергая свое название, проигрыватель стремится не облегчить, а усложнить себе работу — подходит к передаче авторского замысла со всей возможной серьезностью. В результате его можно рекомендовать самому требовательному аудиофилу, не привыкшему сорить деньгами.

Micromega CD-10

42 500 Р*

- ★★★★ Звук
- ★★★★ Конструкция
- ★★★★ Функции
- ★★★★ Управление
- ★★★★ Качество/цена



ДОСТОИНСТВА

- ★ Реалистичное звучание
- ★ Чтение CD Text

НЕДОСТАТКИ

- ★ Не все функции доступны с пульта, не читаются файлы с внешнего носителя



ПУЛЬТ ДУ

Устройство рассчитано на управление «родными» аудиопроцессором, интегральным усилителем и тюнером. В связи с этим здесь много кнопок, причем одинаковой формы, поэтому привыкнуть к такому пульту удастся не сразу.

КОНСТРУКЦИЯ

Начальная модель в линейке проигрывателей французского производителя. Дизайнеры руководствовались принципом делового минимализма. Черный корпус из матового алюминия имеет лаконичные очертания; края чуть скруглены, что в сочетании с небесно-голубыми показаниями ЖК-дисплея придает модели истинно галльский шарм. Сзади только несимметричный выход аналогового сигнала и коаксиальный выход «цифры». Цельнометаллическое шасси надежно предохраняет сигнальные цепи от наводок, а транспортный механизм — от вибраций. В блоке питания установлен трансформатор с R-образным сердечником, наиболее под-

ходящий, по заверениям разработчиков, для устройств небольшой мощности, таких, как CD-проигрыватель. Аналоговые и цифровые цепи работают от различных узлов питания, что способствует уменьшению перекрестных помех. В качестве транспорта используется DVD-механизм Sony KHM313 или Sanyo SFH850 — инженеры фирмы считают их самыми надежными — плюс управляющая цепь Philips SAA78247. Зато ПО для транспорта специалисты Micromega разработали сами, оптимизировав его под задачи воспроизведения звука. В тракте обработки сигнала, считанного с CD, используются работающий в дифференциальном режиме ЦАП Analog

Devices AD1853 с восьмикратной передискретизацией (выбран за высокое соотношение качество/цена) и фильтр Бесселя, гарантирующий линейность АЧХ в слышимой области.

ФУНКЦИИ

Посредством кнопки Mode на фасаде данные о времени трека можно заменить бегущей строкой с его названием (прочитается CD Text) или отключить цифровой выход. Нажав кнопки Play и Previous сразу после включения, вы можете выбрать скорость движения лотка для дисков. Предусмотрен режим прослушивания в случайном или запрограммированном порядке, а также повтор выбранного фрагмента.

УПРАВЛЕНИЕ

На передней панели проигрывателя шесть одинаковых кнопок, расположенных на равном расстоянии друг от друга, поэтому ошибиться и нажать, скажем, Eject вместо Play — проще простого. К сожалению, не страхует от ошибки и пульт дистанционного управления.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Аппарат продемонстрировал эффектное «воздушное» звучание без нарочитой облегченности. Он умело выстраивает звуковую картину, четко очерчивает бас, реалистично воспроизводит вокальные партии. Если в вашей коллекции нет SACD и FLAC'ов, присмотритесь к нему внимательно.

Musical Fidelity M3CD

62 000 Р*

- ★★★★ Звук
- ★★★★ Конструкция
- ★★★★ Функции
- ★★★★ Управление
- ★★★★ Качество/цена



ДОСТОИНСТВА

- ★ Высококачественная конструкция

НЕДОСТАТКИ

- ★ Не читаются файлы с внешнего носителя
- ★ Высокая цена



ПУЛЬТ ДУ

Пластмассовая коробочка, способная управлять и другими компонентами фирмы. Благодаря его значительной ширине кнопкам просторно, однако расположение рабочих зон нельзя назвать идеальным.

КОНСТРУКЦИЯ

Цельнометаллический корпус имеет матовое покрытие, которое нынче модно наносить на дорогие внедорожники. Две горизонтальные фаски и анодированный шильдик с логотипом линейки — вот и все украшения. Видимо, дизайнеры считают, что воспитанный проигрыватель, в противоположность ребенку, должен быть слышен, но не виден. M3CD оборудован высококлассным транспортом со щелевой загрузкой, расположенным справа, что бывает нечасто. Слева находится ЖК-дисплей (белые цифры на синем фоне сияют, как звездочки на зимнем небе). Взглянув на заднюю панель, понимаешь: конструкторы посчитали балансную шину излишеством (ее по-

клонников просим обращаться к продуктам более дорогой серии M6). Кроме несимметричного аналогового выхода имеются коаксиальный и оптический выходы цифрового аудиопотока. «Движком» служат 24-битные ЦАПы, работающие в двойном дифференциальном режиме (по два на канал); апсемплинга до 24/192 перед ЦАПом нет, зато сам ЦАП повышает частоту дискретизации сигнала до 352 кГц. Это позволило фирме, проведя серьезные исследования выходных фильтров, отказать от традиционных микросхемных решений в пользу аналогового узла на дискретных элементах. Пять независимых узлов питания снабжаются током от источника с дроссель-

ным фильтром, что уменьшает сетевые наводки и зависимость от скачков входного напряжения.

ФУНКЦИИ

Их набор — как у стандартного CD-проигрывателя: возможность ускоренной перемотки, воспроизведения в случайном или запрограммированном порядке, а также проигрывание фрагмента, повтор или воспроизведение первых десяти секунд каждого трека.

УПРАВЛЕНИЕ

Серебристые капсулы органов управления расположены с учетом требований эргономики — окошечко ИК-приемника в середине делит их на две рабочие зоны; кнопки включения и выброса

диска находятся поодаль, чтобы воспрепятствовать нажатию по ошибке. Но почему на пульте дистанционного управления коромыслица, отвечающие за самые востребованные функции, размещены не в центре, а внизу?

РЕКОМЕНДАЦИИ

Приятно тестировать аппарат, производителей которого заботило в первую очередь качество звучания, а не всяческие «навороты». Нас буквально сразил реализм воспроизведения вокала, точность и объемность звуковых образов, широта аудиосцены, и управляемость баса. Если вы грезили о CD-проигрывателе, который воспроизводит лишь «компакты», зато с максимальным качеством, ваша мечта сбылась.

Rotel RCD-1520

42 500 Р*

- ★★★★ Звук
- ★★★★ Конструкция
- ★★★★ Функции
- ★★★★ Управление
- ★★★★ Качество/цена



ДОСТОИНСТВА

- ★ Возможность работать в многокомнатной системе управления

НЕДОСТАТКИ

- ★ Отсутствует оптический выход цифрового аудио



ПУЛЬТ ДУ

Достаточно солидная коробочка, ничуть не перегруженная кнопками (их можно было даже укрупнить). Органы управления воспроизведением образуют крест, и к этому нужно довольно долго привыкать.

КОНСТРУКЦИЯ

Фирма производит CD-плееры более четверти века, ее опыту доверяют тысячи аудиофилов, однако почитать на лаврах она не помышляет. Поруча тому — новая модель, удовлетворяющая, по заверениям ее создателей, всем требованиям XXI века. Судя по внешнему виду, так и есть. На фасаде — двухстрочный флуоресцентный дисплей и щель для загрузки дисков в суперсовременный транспортный механизм. На тыловую панель вынесены выходы несимметричного линейного стереосигнала и «цифры» (коаксиальный), входы триггера 12 В и внешнего ИК-приемника, а также гнездо RJ-45. В просторном корпусе установлен тороидальный трансформатор,

работающий на т.н. сегментированный источник питания (цепи индикации, аналогового и цифрового тракта запитываются от «своих» обмоток, что способствует уменьшению перекрестных помех). CD-привод, расположенный в центре (между узлом питания и платой сигнальных цепей), служит дополнительным экраном. Все компоненты прошли тщательный отбор как по качеству изготовления, так и по влиянию на звучание. В цифровом тракте установлен ЦАП Wolfson и операционные усилители Burr-Brown с чрезвычайно низким уровнем искажений. Топология плат рассчитана так, чтобы пути прохождения сигналов правого и левого канала были одинаковы.

ФУНКЦИИ

Проигрыватель можно установить в закрытую стойку и управлять им через внешний ИК-приемник или включать/выключать посредством релейного сигнала 12 В. Аппарат охотно впишется и в многокомнатную систему, работающую по командам с компьютера (для этого и нужен разъем RJ-45). С дисков читаются не только треки CD-DA, но и MP3-файлы. Возможно воспроизведение в запрограммированном и случайном порядке, прослушивание первых 10 с трека, повтор трека или всего диска.

УПРАВЛЕНИЕ

С передней панели доступны все функции, причем кнопки, отвечающие за основные режи-

мы воспроизведения, сгруппированы в одной рабочей зоне, что упрощает работу с устройством. Крест органов управления на ПДУ вызывает инстинктивный протест, но стоит преодолеть его, и с пультом буквально сживаешься.

РЕКОМЕНДАЦИИ

Отличный выбор для тех, кто хранит аудиофайлы на дисках и не является фанатом SACD. Плеер звучит на редкость холодно, аналитично, с неподдельным тщанием воспроизводя музыку любого жанра. Чуть подчеркнутые верха понравятся любителям классического рока, а реалистичную передачу вокальных партий по достоинству оценят приверженцы джаза.

Сводная таблица

Фирма
Модель
ЦенаArcam
CD17
40 000 P*Audio Analogue
Rossini 2.0
60 000 P*Audiolab
8200 CD
46 000 P*

S&V

Неравномерность АЧХ, дБ

0,16

0,24

0,17

Дисбаланс каналов на частоте 1 кГц, дБ (L-R)

0,04

0,01

0,01

КНИ, %, 1 кГц

0,0023

0,0058

0,0006

Пиковая величина КНИ, %

0,0027

0,0187

0,0027

Чтение форматов

CD-R/RW

+/+

+/+

+/+

MP3/WMA

-/—

-/—

+/+

HDCCD

—

—

—

SACD

—

—

—

Разъемы

цифровой аудиовыход

o / κ

коакс.

o / κ

цифровой аудиовход

—

—

2x (o / κ)

звук аналоговый, стерео

2x (2xRCA)

2xRCA

2xRCA; 2xXLR

Наушники

—

—

—

RS-232

—

—

—

Внешний ИК-приемник

—

—

+

Потребляемая мощность, Вт

32

40

Н.д.

Габариты, мм

85x430x355

77x440x370

63x445x300

Масса, кг

5,1

10,2

5,5

Уровень громкости

—

—

—

Режимы воспроизведения

повтор: диск/трек

+/+

+/+

+/+

A-B

+

—

—

произвольный

+

—

—

программа CD

+

—

+

сканирование

—

—

—

CD Text

+

—

—

Дисплей, яркость/отключение

+/+

-/—

-/+

Пульт ДУ

системный

системный

системный

Шина управления

—



—

—

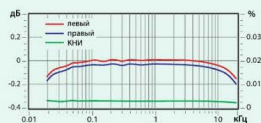
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

КОНСТРУКЦИЯ

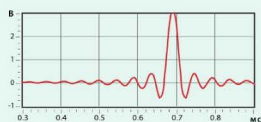
УПРАВЛЕНИЕ

<i>Denon</i> DCD-1510AE 40 000 P*	<i>Marantz</i> SA KI Pearl Lite 55 000 P*	<i>Micromega</i> CD-10 42 500 P*	<i>Musical Fidelity</i> M3CD 62 000 P*	<i>Rotel</i> RCD-1520 42 500 P*
				
0,43	0,20	0,26	0,20	1,33
0,01	0,02	0,02	0,00	0,01
0,0008	0,0017	0,0006	0,0012	0,0008
0,0027	0,0076	0,0014	0,0026	0,0096
+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
+/+	+/+	-/-	-/-	+/-
-	-	-	-	-
+	+	-	-	-
o/κ	коакс	. o/κ	o/κ	o/κ
-	o/κ	-	-	-
2xRCA	2xRCA	2xRCA	2xRCA	2xRCA
+	+	-	-	-
-	-	-	-	+
-	-	-	+	-
30	25	20	20	20
135x434x344	109x440x340	70x430x250	100x440x375	99x431x320
8,0	7,8	4,6	3,5	6,5
+	+	-	-	-
+	+	-	-	-
+/+	+/+	+/+	+/+	+/+
-	+	-	-	-
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
-	+	+	+	+
-	-	+	-	-
+/+	+/+	-/+	+/+	-/-
системный	системный	системный	системный	плейер
-	D-Bus	-	-	Триггер 12 В

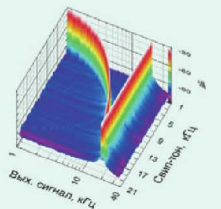
Измерения



[01] Графики АЧХ и КНИ аудиотракта



[02] Отклик аудиотракта на одиночный импульс

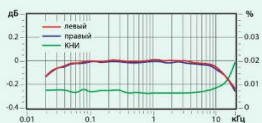


[03] Спектр выходного сигнала аудиотракта

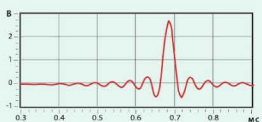


Arcam

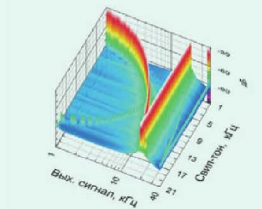
Аппарат имеет лучшую по тесту АЧХ — у нее наименьшая неравномерность. Зато дисбаланс по каналам у этой модели больше, чем у остальных соискателей. Впрочем, это не мешает данному показателю располагаться значительно ниже порога слышимости (0,04 дБ). КНИ на 1 кГц тоже довольно высок (по соответствующему критерию эта модель хуже всех транзисторных конкурентов). Однако, если сравнивать пиковые величины КНИ, аппарат окажется в первых рядах (его превосходит лишь Micromega). Одиночный импульс отображается с высокой амплитудой, при этом фаза входного сигнала не инвертируется. Спектр выходного сигнала совершенно чист.



[01] Графики АЧХ и КНИ аудиотракта



[02] Отклик аудиотракта на одиночный импульс

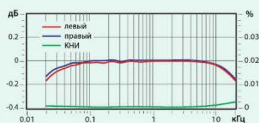


[03] Спектр выходного сигнала аудиотракта

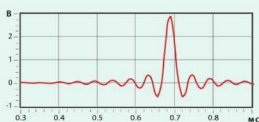


Audio Analogue

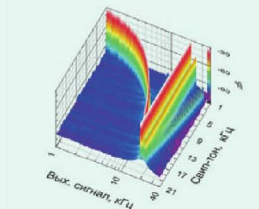
У ламповой аппаратуры характеристики априори хуже, чем у транзисторной. Это касается, главным образом, КНИ — он выше практически на порядок. Парадокс в том, что искажения и придают звучанию лампы теплоту, которую столь высоко ценят аудиофилы. Словом, тот факт, что нелинейных искажений Rossini выдает гораздо больше, чем остальные участники, не дает нам права списывать его со счетов. Что касается остальных характеристик, то они отличные: неравномерность АЧХ ниже средней по тесту, дисбаланса по каналам нет, фаза входного сигнала сохраняется, следы разностных гармоник в спектре выходного сигнала — на уровне -80 дБ (неплохо).



[01] Графики АЧХ и КНИ аудиотракта



[02] Отклик аудиотракта на одиночный импульс

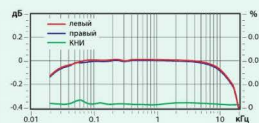


[03] Спектр выходного сигнала аудиотракта

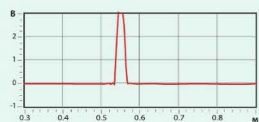


Audiolab

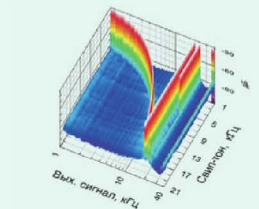
По качеству АЧХ проигрыватель занимает второе место, но неравномерность характеристики всего на 0,01 дБ больше, чем у лидера по этому показателю, Arcam'a (ничтожная величина, которой можно пренебречь). По уровню нелинейных искажений на 1 кГц Audiolab делит пальму первенства с «Микромегой», а по пиковой величине коэффициента нелинейных искажений уступает только ей. Одиночный импульс обрабатывается четко, входной сигнал не инвертируется. Спектр выходного сигнала не имеет следов паразитных гармоник (они вынесены за пределы слышимого диапазона), «коврик» находится на уровне -100 дБ (отличный показатель), величина джиттера — приемлемая.



[01] Графики АЧХ и КНИ аудиотракта



[02] Отклик аудиотракта на одиночный импульс

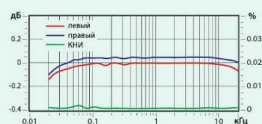


[03] Спектр выходного сигнала аудиотракта

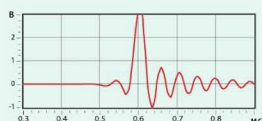


Denon

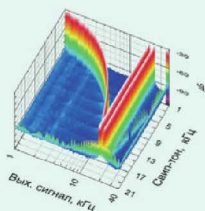
Аппарат имеет АЧХ с довольно высокой неравномерностью (хуже характеристика только у Rotel'a). Объясняется это спадом амплитуды, начинающимся примерно с 10 кГц и к 20 кГц достигающим 0,4 дБ. На звучании это практически не сказывается; сторонники же идеальных показателей могут обзавестись «звонкими» колонками (точно нивелировать столь малую величину при помощи регулятора ВЧ-тембра на усилителе вряд ли удастся). КНИ на 1 кГц у аппарата такой же, как у Rotel'a, т.е. значительно ниже средней величины в подборке. На редкость четко отображается одиночный импульс; фаза входного сигнала сохраняется. Спектр выходного сигнала чист.



[01] Графики АЧХ и КНИ аудиотракта



[02] Отклик аудиотракта на одиночный импульс

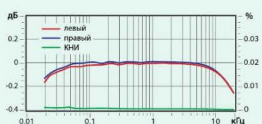


[03] Спектр выходного сигнала аудиотракта

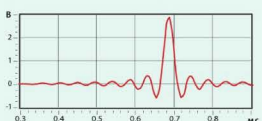


Marantz

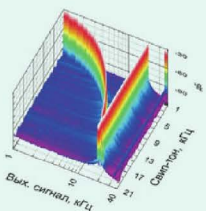
Неравномерность АЧХ этого проигрывателя выводит его в группу лидеров (0,2 дБ — это чехуха). Дисбаланс по каналам приближается к среднему значению в подборке и фактически пренебрежимо мал — всего 0,02 дБ, что невозможно услышать. Нелинейные искажения на 1 кГц выше, чем у чемпионов, но не настолько, чтобы дать повод для беспокойства. Некоторые опасения может вызвать лишь всплеск искажений на 60 Гц, из-за которого пиковая величина КНИ больше опорной почти в пять раз. Отклик на одиночный импульс имеет ярко выраженную несимметричность, однако фаза входного сигнала сохраняется. В спектре выходного сигнала нет следов помех.



[01] Графики АЧХ и КНИ аудиотракта



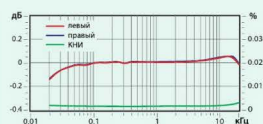
[02] Отклик аудиотракта на одиночный импульс



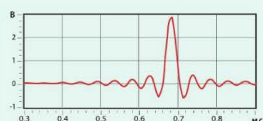
[03] Спектр выходного сигнала аудиотракта

Micromega

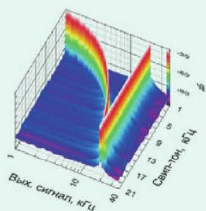
Если оценивать этот проигрыватель по неравномерности АЧХ, он окажется пятым, однако разница с лидером (Arcam) составит всего 0,1 дБ. Стоит ли принимать во внимание такую мелочь? Дисбаланс по каналам тоже не первейший, но в абсолютном выражении замечательный — 0,02 дБ. Зато коэффициент нелинейных искажений у аппарата, безусловно, лучший в тесте, поскольку он ничтожно мал на всех частотах. Усилители не крутят фазу сигнала с ЦАПом, отклик на одиночный импульс обладает идеальной симметрией. В спектре выходного сигнала заметны следы разностной гармоник первого порядка, однако их уровень, мягко говоря, невелик — всего навсего -95 дБ.



[01] Графики АЧХ и КНИ аудиотракта



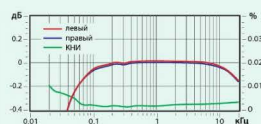
[02] Отклик аудиотракта на одиночный импульс



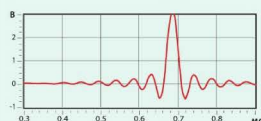
[03] Спектр выходного сигнала аудиотракта

Musical Fidelity

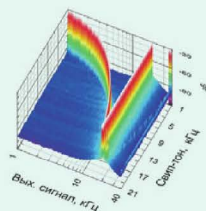
График АЧХ чуть-чуть перекошен: есть ничтожный подъем на верхах и столь же малый завал на низких частотах. Численно это «чуть-чуть» составляет 0,2 дБ — такова и неравномерность характеристики, что почти в два раза ниже средней величины по тесту. Коэффициент нелинейных искажений не самый низкий в подборке, но практически одинаков на всех частотах (пиковая величина больше опорной на 1 кГц всего в два раза, что составляет менее 0,003%). «Плечи» отклика на одиночный импульс абсолютно одинаковы, фаза исходного сигнала сохраняется. В спектре выходного сигнала легкие тени гармоник высокого порядка можно различить лишь при очень большом желании.



[01] Графики АЧХ и КНИ аудиотракта



[02] Отклик аудиотракта на одиночный импульс



[03] Спектр выходного сигнала аудиотракта

Rotel

Скажем прямо, незавидная АЧХ. Начинается с 40 Гц (по -0,4 дБ), на нулевой уровень выходит к 200 Гц и после 10 кГц начинается в прямом и переносном смысле закружаться (к счастью, не очень резко). В результате низкие частоты несколько обедняются, тем более что нелинейные искажения в этой области значительно (в 12 раз!) выше, чем на 1 кГц. Зато дисбаланс по каналам вплотную приближается к рекордному по тесту значению, т.е. к нулю. Одиночный импульс воспроизводится с большой амплитудой и высокой симметрией без инвертирования фазы. Шероховатостей в спектре выходного сигнала не найти, даже если вооружиться электронным микроскопом.

Результаты



MARANTZ
SA KI PEARL LITE
55 000 Р*

- ★★★★★ Звук
- ★★★★★ Конструкция
- ★★★★★ Функции
- ★★★★★ Управление
- ★★★★★ Качество / цена



Участники теста оказались на удивление разными — в первую очередь по функциональному набору. Одни «заточены» на воспроизведение исключительно компакт-дисков, другие можно с полным правом назвать универсальными проигрывателями. В общем, неудивительно, что наши эксперты, выбирая лучших, спорили до хрипоты.

ЗВУК

Достаточно высокая стоимость аппаратов предоставляет инженерам широкое поле для маневра. Обратите внимание, например, на то, что практически у всех соискателей разные ЦАП'ы, по-своему организованы выходной фильтр и блок питания. Отсюда и разная окраска звучания при общем высоком его уровне. Наиболее реалистично звучат Arcam, Audiolab и Micromega. Верх у Denon чуть приглушен, что смягчает воспроизведение, придавая ему дополнительную комфортность. Результат восьмикратной передискретизации у Musical Fidelity кажется не много пригласненным. Marantz покоряет своим энтузиазмом. Совершенно по-особому звучит Audio Analogue — сказывается та самая «ламповая те-

плота», которую так любят аудиофилы. Rotel в силу своих характеристик оказался аппаратом на любителя — в первую очередь вокальных партий.

КОНСТРУКЦИЯ

По этому критерию пальмы первенства захватили проигрыватели Denon и Marantz. Лишь они оборудованы USB-портом на фасаде и выходом на наушники с регулятором громкости, т.е. отдельным усилителем. Однако Marantz в отличие от Denon'a оснащен и гнездом USB B для соединения с компьютером (ПК определяет проигрыватель как звуковую плату, что дает возможность запросто — без установки дополнительных драйверов — воспроизводить при помощи высококачественного ЦАП'a Marantz файлы, хранящиеся на компьютере; аналогичное гнездо есть только у модели от Audiolab). Кроме того, детище Кена Ишиваты благодаря коаксиальному и оптическому входам цифрового сигнала можно использовать как внешний ЦАП. Таковую же возможность предоставляет пользователю Audiolab, причем он может работать с четырьмя источниками (у него — по паре входов S/PDIF и Toslink). В проигрывателе Audio Analogue выходные усилители собраны на лам-



DENON
DCD-1510AE
40 000 P*



ARCAM
CD17
40 000 P*



AUDIO ANALOGUE
ROSSINI 2.0
60 000 P*



пах. В блоке питания Marantz и Rotel установлен тороидальный трансформатор; у Micromega — трансформатор с R-образным сердечником, наиболее подходящий, по мнению специалистов фирмы, для устройств небольшой мощности. Балансный выход есть у Audioblab, а у Arcam'a — не один несимметричный линейный выход, как у всех остальных соискателей, а два. Rotel способен работать в закрытой стойке (есть вход внешнего ИК-приемника и релейного сигнала 12 В) или в многокомнатной системе под управлением компьютера (установлен разъем RJ-45).

ФУНКЦИИ

Владелец Audioblab'a имеет возможность выбирать один из нескольких вариантов фильтрации сигнала, полученного с 32-битного ЦАП'a, который увеличивает частоту дискретизации входных данных до 176,4 кГц. Кроме того, можно изменять и конфигурацию самого ЦАП'a. В проигрывателе Musical Fidelity частота дискретизации сигнала доводится до 352 кГц. Denon и Marantz читают SACD, но только двухканальные записи; но USB они принимают аудио с iPod, причем в цифровом виде, т.е. используют для обработки соб-

ственный высококлассный ЦАП. Кроме того, они воспроизводят с внешнего USB-накопителя файлы MP3 и WMA (у Marantz'a и Audioblab'a это возможно и с компьютера — при подключении по шине USB B). Arcam и Micromega индицируют CD Text, а Micromega также позволяет выбрать скорость движения лотка для дисков. Denon можно перевести в режим Pure Direct, при котором отключаются все незадействованные цепи.

УПРАВЛЕНИЕ

Полноценно управлять с передней панели можно всеми проигрывателями. Наиболее эргономично расположены кнопки на фасаде Arcam. Ни один из участников не предусматривает подключение к монитору, поэтому поиск файла осуществляется только по дисплею на фасаде. Впрочем, выводить меню на экран телевизора стоило бы только у Audioblab, Denon и Marantz, которые читают сжатую музыку с внешнего носителя. Что касается эргономики пультов ДУ, то наилучшая она у Denon и Rotel. Все пульты, кроме Rotel, способны командовать не только проигрывателем, но и «родным» усилителем, а ПДУ проигрывателей Musical Fidelity и Micromega управляют и другими компонентами. **Б**

*Oracle Paris Mk V**Проигрыватель 152 000 Р*/тонарм 41 000 Р*/головка 56 800 Р**

РОМАНТИК



Техника Oracle нечасто встречается в нашей стране, как в системах, так и в обзорах и тестах.

Тем интереснее изучить этот проигрыватель и понять, что он собой представляет.

ТЕКСТ *Виктор Горбатов*

Внешне и конструктивно Oracle Paris более похож на привычный проигрыватель, чем, например, старшая модель, традиционно для Oracle выполненная в каком-то космическом стиле. Наш аппарат точно не похож на футуристическую конструкцию из фантастических фильмов, а выглядит как обычный проигрыватель. Даже красный цвет не воспринимается как что-то неординарное. А если модель выполнена в черном, белом или серебристом цвете, то от всей традиционной для производителя экстравагантности в дизайне остается только изящный скос корпуса по толщине, который выполняет не только эстетиче-

ИСТОРИЯ

ORACLE PARIS MK V

История небольшой канадской компании Oracle Audio Technologies, расположенной в Квебеке, началась в 1979 году с проигрывателя виниловых пластинок Oracle Delphi, в котором были применены до сих пор используемые трехточечная подвеска и узнаваемый фирменный прижимной клэмп. За прошедшие годы компания выпустила немало интересных аппаратов, но наибольшее распространение и признание получили проигрыватели винила и CD-плейеры. Проигрыватели и прочую технику в компании разрабатывали самостоятельно, а тонармы и головки заказывались в виде модифицированных версий у сторонних производителей. Тонарм Paris разработан по заказу Oracle на основе карбонового Pro-Ject. О происхождении штатной головки практически ничего не известно, поэтому ее придется принять как данность, что одна-ко не мешает всестороннему тестированию.

Общий вид

Проигрыватели красного цвета сейчас не редкость. Но надо отдать должное Oracle — аппарат смотрится вполне гармонично.



БЛОК ПИТАНИЯ

Сделан выносным в виде вилки-адаптера. Также можно увидеть разъем, подключающийся к проигрывателю.

скую, но и практическую функцию — так удобнее пользоваться тонармом. Кстати, прежде чем перейти к техническим особенностям, нужно упомянуть, что данная конкретная модель Paris Mk V относительно новая, но индекс в названии указывает на наличие предшественников, и действительно — первый Paris появился много лет назад. Конструкция нынешней модели как-то сразу воспринимается как простая, но эта простота обманчива — многие технические решения пусть и просты конструктивно, но изящны по своей реализации. Корпус или стол устанавливается на стойку посредством трех регулируемых ножек-опор. Выполнены они просто — акрилоподобный пластик, такой же, как и материал диска, и обычная резьбовая регулировка. Но материал по ощущению менее звонкий, чем обычный акрил. Сам стол разделен на две части, изготовленные из древесно-волоконистой плиты высокой плотности. Основная часть стола несет на себе

мотор и блок управления, и именно эта часть является опорной. Часть же, несущая опорный подшипник и тонарм, выполнена как самостоятельная конструкция. Две детали стола соединяются между собой необычным образом — такая конструкция мне нигде более не встречалась. Часть, несущая на себе тонарм и подшипник, имеет вытянутую скругленную форму, и в нее жестко вклеены четыре штифта из полимерного материала, которые в свою очередь вставляются в регулируемые демпфирующие вставки основного стола. Надо признать, что конструкция не только необычная, но и эффективная — при тестировании и прослушивании этот тип развязки доказал свою эффективность. При всей внешней простоте и учитывая тот факт, что проигрыватель полностью настроен на заводе, система развязки может потребовать точной настройки и регулировки. Вот такая получается непростая простота. Если же вернуться к конструкции — мотор про-

Аппарат не настолько экстравагантен, как старшая модель Oracle, но и обычным его назвать не получится.

игрывателя более мощный, чем можно было бы ожидать. И закреплен он безо всякой эзотерики — просто металлическая фиксирующая скоба и демпферы из силиконоподобного материала. Скорости вращения две: 33,3 и 45 оборотов, при этом есть возможность точной настройки, а в комплект входит полноразмерный стробоскопический диск. Мотор за счет своей мощности раскручивает диск быстро и уверенно, вращение передается за счет плоского и туго натянутого пасика. Блок питания мотора выносной, выполнен в виде вилки-адаптера. Все бы ничего, но разъем, использующийся для подключения к проигрывателю, слишком массивный и расположен на виду. В плане размещения он не особо мешает — если у проигрывателя установлена крышка, то места как раз хватит, но тут есть одна особенность: петли для крышки установлены, но сама крышка поставляется опционально под заказ. Впрочем, без нее и внешний вид, и звук толь-

НА ИГЛЕ Проигрыватель виниловых дисков

по лучше. Подшипник обычный, не инвертированный, с бронзовым стаканом. В него вставляется стальной шкив субдиска, а уже на алюминиевый субдиск устанавливается диск основной. В конструкции этого узла ничего необычного найти не удалось. Основной диск изготовлен из акрилоподобного материала, но, как я упоминал выше, материал этот более глухой и инертный, чем обычный акрил. К диску прилагается узнаваемый по форме легкий винтовой клэмп, и надо сказать, что он работает неплохо — конечно, динамика чуть снижается, но совсем незначительно. Но все же на пластинках идеально ровных лучше обходиться без клэмпа. Тонарм, как я уже упоминал, изготовлен по заказу Oracle на основе карбонового 9-дюймового Pro-Ject. Основное отличие заключается в использовании вязкостного демпфера, по конструкции похожего на аналогичные у тонармов SME. Демпфер использовать нужно обязательно — если он не заполнен силиконом, звук получается хуже. К тому же степень демпфирования можно настраивать, и это так же явно сказывается на звучании. Головка предусмотрена на заводе. Это MC-головка с высокими выходами, собранная в алюминиевом корпусе. Понять, на основе чего она изготовлена по внешнему виду, сложно. Выходные разъемы у проигрывателя — обычные RCA на корпусе.

ЗВУЧАНИЕ

Начал прослушивание с пластинки Joe Dassin «L'ete Inden» — чем не начало для проигрывателя с названием «Paris». С первых нот слышен чуть мягкий, но очень живой, осязаемый и приятный

звук. Если проанализировать подачу и вокал в деталях, то получается такая картина: детальность высокая, но далеко не запредельная, динамика тоже не претендует на высший результат. Но в целом, получается очень хорошая музыкальная картинка, богатая нюансами, но без акцента на них, детальная, но не аналитичная. Тембр голоса воспроизводится менее точно, чем в референсных системах, но при этом сказать, что голос воспроизводится неполноценно, нельзя. Наоборот, получается что-то необычное — при умеренной детализовке великолепно воспроизводятся фактура, наполненность и интонации. В звуке есть именно то, что, зная досконально эту запись, в первую очередь хочется услышать. Музыка звучит так, что хочется ее слушать, при этом понимаешь некоторые недостатки воспроизведения, но звуковая результирующая такова, что прерываться совершенно не хочется. Проигрыватель выхватывает какую-то специфическую, может быть, не совсем полную часть диапазона, но во многом это именно та часть, которая заставляет забыть обо всех аналитических своих потребностях, просто растянуться в кресле и получать удовольствие от музыки. Дальше, послушав несколько пластинок в разном состоянии и не вошедших в основной тест, я сделал определенные выводы: головка и тонарм очень прилично справляются с равномерно запыленными пластинками, вытаскивают из них звук более качественный, чем слышно среднестатистически, но одновременно всевозможные царапины и дефекты обрабатываются хуже обычного. Так же, как и пластинки с искривлением — штатный клэмп всех проблем деформированного винила решить не может, а изгибы тонарм с головкой обрабатывают на «троечку» — перепады слышны и слышны достаточно явно.

Следующая пластинка — Eric Clapton «Another Ticket» — сцена чуть меньше той, какую бы хотелось услышать, звук за счет своей легкости и освещенности сначала кажется не совсем полным, но после пяти минут прослушивания наблюдается все тот же интересный эффект — можно слушать запись, слышать весь этот необычный почерк воспроизведения, но уже совершенно

Привод и развязка

Вращение с мотора при помощи пассика передается на алюминиевый субдиск. Также на снимке можно увидеть две из четырех опор подвески шасси — белые полимерные стержни, соединяющие между собой две части стола.



Выход

Проводка тонарма подведена в экране к разделяющему корпусу, а дальше все просто — обычные RCA-разъемы и земляная клемма.





Вид сзади — видно, что стол не толстый, видны конструкции, расположенные снизу, и опорные ножки, а также сигнальные и питающие разъемы.

не хочется обращать на это внимания. Какие-то формальные недостатки угадываются, однако музыка увлекает в процесс прослушивания сильнее, чем во многих более точных, детальных и полновесных трактах. Весь диапазон подается чуть легче и освещеннее, чем привычно для моего слуха. Например, ударные — все быстро, четко, динамично, но картина получается такая, как будто ударная установка не угадывается в пространстве, а проецируется на экран. При этом контуры очерчены исключительно точно, но наполнения, объема несколько не хватает.

Следующая пластинка — John Coltrane «The Africa Brass Sessions, Vol.2». Звучит быстро, детально и четко. Но опять есть некоторая нехватка нижней середины и баса. Одновременно медь звучит очень хорошо, а вот духовым чуть не хватает яркости и напористости — звук получается быстрым и легким, но вот насыщенности маловато. При всех этих особенностях музыкальное произведение звучит увлекательно, ярко и в плане передачи музыкальной информации вполне полновесно.

Следующий альбом — Isao Suzuki «Blow Up» — так как в моем случае это юбилейное переиздание на тяжелом виниле, пластинка очень близка к современному новоделу. За одним исключением: запись там все же аналоговая. Подача средних частот почти идеальная, почти голографическая. Сцена широкая, глубокая и многоплановая. Бас и нижняя середина на фоне всего остального выглядят чуть более скромными, но нельзя сказать, что есть какой-то явный перекус частотного диапазона — скорее, легкое смещение. Обязательно нужно упомянуть про вязкостный демпфер и его точную настройку — если не заполнить ванночку силиконом, то звук получится заметно более сухой, резкий и смещенный в область средне-верхнего диапазона. Использование демпфера и его точная настройка дают звук более слитный, более естественный, а не резкий, а также почти нивелируют смещение звука вверх. Некоторая облегченность и освет-

Баланс между музыкальными и аналитическими способностями явно смещен в область музыки и эмоций.

ленность остаются, но не на уровне недостатка, а на уровне легкого почерка-акцента. Закончив с более-менее легким музыкальным материалом, я выбрал пластинку «Re-Charged By Usual Suspects Remixes» — по сути, это электронные ремиксы замечательного эйсид-джазового альбома, вышедшие совсем небольшим тиражом. И если оригинал непросто для воспроизведения, то оригинал, пропущенный через жесткую электронную доработку, и подавно. Для полноценного воспроизведения нужен широкий диапазон звучания, высокие динамика и детальность, а также хорошая проработка по всему диапазону, в том числе, и по басу, который на этой записи почти за пределами глубок. Слышимый результат, в целом, на порядок выше ожидаемого, если исходить из звучания предыдущих пластинок. Частотный диапазон воспроизводится почти полновесно, динамика и детальность без нареканий. Разве что подача, в целом, чуть легче и чуть менее брутальна и остра, нежели мне привычно. Послушав несколько внестетовых-внеплановых пластинок, пришел к выводу, что тот же эмиент



Кнопки управления — все предельно просто — две кнопки и подсветка соответствующей скорости.

этот аппарат может воспроизводить очень хорошо — глубоко, атмосферно и детально. В отношении подобных жанров сложно угадать, как же это должно звучать на самом деле, но подача, она или ложится на слух, или нет, в данном же случае все получается хорошо.

Перейдя к музыке классической, выбрал для начала запись Rachmaninoff — Piano Concerto No.2. Впечатления двоякие — формально все есть, и естественные тембры, и динамика с детальностью, и очень приличная сцена, но не хватает драматизма на тех фрагментах произведения, где он должен быть. Моменты, если можно так сказать, лирические или романтические воспроизводятся очень хорошо, а вот драматичные — более легковесно, чем нужно. Вообще, минор этот аппарат играть не очень любит, так же, как не хочет воспроизводить драму или трагедию — острые моменты освещаются, сглаживаются и в результате теряют свою драматичность и остроту. То же проявилось и на пластинке с изумительным исполнением оперы Puccini «Tosca» — глубину произведения прочувствовать не всегда удается, но в то же время получить удовольствие от прослушивания не составляет труда.

РЕЗЮМЕ

Проигрыватель весьма и весьма неоднозначен. Внешне и конструктивно все продуманно и гармонично. По звуку же — некоторое тяготение к осветленной подаче, со сглаженными острыми моментами, с ослаблением драматизма. Одновременно аппарат обладает звучанием невероятно увлекательным и комфортным, пусть и без абсолютной реалистичности и студийной точности. **В**

МУЗЫКАЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ

[01] Eric Clapton — Another
Ticket — RSO Records — RX-1-3095 / Stereo

[02] Isao Suzuki — Blow Up —
Three Blind Mice TBM-15 / Stereo

[03] Joe Dassin — L'ete Inden —
CBS 80954 / Stereo

[04] John Coltrane — The Africa
Brass Sessions, Vol.2 — Impulse YS-
8507-A1 / Stereo

[05] Puccini — Tosca — Maria
Callas, Orchestre de la Societe des
Concerts, George Pretre — EMI /
Angel — AN 149/50 F / Stereo

[06] Rachmaninoff — Piano
Concerto No.2 — Chicago Symphony
Orchestra & Fritz Reiner — RCA GL
85212 / Stereo

[07] Re-Charged By Usual Suspects
Remixes — Apollo 041 / Stereo

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРОИГРЫВАТЕЛЬ ORACLE PARIS MK V

привод	пассиковый
скорость вращения	33,3 и 45 об/мин. с возможностью подстройки
габариты	490х370 мм
масса	7 кг

ТОНАРМ ORACLE PARIS

тип	поворотный
шелл	несъемный
настройки	прижим, горизонтальный и вертикальный углы, антискейтинг
выходной разъем	RCA
эффективная длина	213,4 мм
эффективная масса	9,5 г

ГОЛОВКА ЗВУКОСНИМАТЕЛЯ ORACLE PARIS

тип	MC
частотный диапазон	20–40 000 Гц
разделение каналов	> 28 дБ / 1 кГц
выходное напряжение	1,6 мВ
импеданс	170 Ом
прижимная сила	1,4 ± 0,2 г
динамическая податливость	8 5х10–6 см/дин.
профиль иглы	эллипс
материал корпуса	магниево-алюминиевый сплав
вес	10 г



Вид снизу

Тут можно увидеть в деталях, как реализована конструкция стола и все прочие элементы на нижней поверхности.



ISAO SUZUKI TRIO QUARTET — BLOW UP

Некоторое время назад я с удивлением выяснил, что и Исао Сузуки как музыкант, и японский рекорд-лейбл Three Blind Mice очень даже нуждаются в представлении, а познания знакомых и друзей-аудиофилов часто сводятся к нескольким современным «аудиофильским» переизданиям записей в форматах XRCD и SACD. В целом, это неудивительно — рекорд-лейбл, основанный в 1970 году и специализировавшийся на записях японских джазовых музыкантов и коллективов, имеет в каталоге совсем немного записей — данные разнятся, но по разным источникам насчитать больше сотни с небольшим пластинок не удалось. Основная активность пришлась на период с 1970 по 1978 годы, в 1995 году вышло юбилейное переиздание самых значимых альбомов. Что происходит с лейблом сейчас, сказать сложно — новых за-

писей не было уже очень и очень давно, и непонятно, будут ли они когда-то вообще. Интересно другое — при небольшом количестве изданных пластинок среди них велик процент исключительно интересных, неординарных записей с участием выдающихся японских музыкантов. Также стоит сказать о среднестатистическом качестве записей — оно очень высокое, с неким своим узнаваемым почерком. Никакой излишней теплоты или приукрашенности, высокое внимание к деталям и достоверности звучания. Основные альбомы Исао Сузуки также были записаны именно на этом лейбле. Сам музыкант, контрабасист, одновременно мультиинструменталист, владеющий не одним десятком инструментов, композитор и аранжировщик родился в Токио в 1933 году, музыкальную карьеру начал в 1956-м, но записи появились значительно позже. В 1970–1971 годах был небольшой, но продуктивный период работы в Америке в качестве сессионного музыканта. Исао Сузуки за два года успел поработать с Артом Блейки, Чарльзом Мингусом, Джимом Холлом, Уин-

тоном Келли. Правда, сказать, что на этих записях его явно заметно как узнаваемого исполнителя, сложно — просто неплохая техника и все. Намного интереснее альбомы, записанные в Японии несколькими годами позже, когда музыкант выступил основателем и лидером джазового трио и квартета. К этому периоду относится запись, сделанная за два мартовских дня 1973 года — альбом «Blow Up». Казалось бы, прошло всего несколько лет, но уже слышен совершенно зрелый самобытный и узнаваемый стиль игры и аранжировок. По форме музыка представляет собой качественный джазовый мейнстрим, но только если сильно обобщать. Это совсем не тот формат джазовых трио, который, будучи доведен до абсолютной формы, на практике оказывается наиболее подходящим для того, чтобы под его звуки съесть вкусный ужин в хорошем ресторане. Здесь все иначе — при сохранении привычной формы все получается намного ближе к музыке как искусству, а не ее утилитарному проявлению. В деталях — интересная запись, с изящными вкраплениями авангарда, на уровне музыкального юмора, также явно слышно влияние традиционных японских музыкальных мотивов. Если сравнить издания альбома — оригинал и юбилейное переиздание, кстати, судя по звуку, вероят-

На этой картинке:

Isao Suzuki Trio/Quartet —
Blow Up — Three Blind Mice
TBM-15 — 25 Anniversary limited
edition/Stereo

но, полностью аналоговое, то сложно сразу сказать, что лучше. И тот, и другой диск звучат достойно, видимо, при переиздании не ставилось цели переделывать исходное звучание. Оригинал звучит чуть более сумбурно и не так стройно, но живости и эмоциональности у него чуть больше. Переиздание обладает более точным и выверенным, но чуть отстраненным звуком. Какой вариант выбрать для фототеки, решить непросто, я выбрал бы оба диска, правда, стоит учесть тот факт, что и оригинал, и переиздание не то чтобы совсем большая редкость, но поиск может занять какое-то время. Последующие альбомы музыканта также не менее интересны и представляют собой различные эксперименты с джазовым звучанием, но эксперименты обычно удачные. Сольных альбомов не вышло, к сожалению, уже давно, но, может быть, они еще будут — несмотря на солидный возраст Исао Сузуки часто выступает на различных концертах. **Б**

LEGACY EXPRESSION

Редактор Stereo&Video Александр Князев обнаружил, что протестированные им для октябрьского номера колонки Legacy Expression по прошествии времени стали значительно лучше.



ТЕКСТ Александр
Князев

Не часто ведущая западная компания делает специальную разработку для нашего российского покупателя. Да-да, Legacy Expression, младший брат Legacy Focus HD, родился на свет именно для нас с вами. Билл Дадлстон, основатель и разработчик всей акустики под маркой Legacy, именно так и говорит. В знак уважения к этому факту мы решили последить за ее судьбой после нашего октябрьского теста этой колонки. Отрадно, что наши замечания разработчик смог оператив-

но использовать в дальнейшей доводке этой гармоничной акустики. Появившаяся недавно в Москве первая товарная партия колонок уже была практически свободна от заметного провалчика на середине. Кроме этого действительно с прогревом уходит резкость и прохлада. Колонки обретают законченный и гармоничный звуковой облик. Появился также некий опыт по подбору усилителей. Хорошо себя показал в связке с ними мощный транзисторный усилитель Electrocompaniet AW 250R. Тракт оказался всеядным и неутомительным на слух. **В**



РАБОТА НАД ОШИБКАМИ

Редакция приносит свои извинения читателям в связи с ошибкой, допущенной в публикации за октябрь 2011 года. Точное название модели протестированной акустики — Legacy Expression.

www.foto-video.ru

**Электронная
подписка на Foto&Video —
быстро и удобно!**

Получите свежий номер **Foto&Video**
на свой компьютер, устройство на плат-
форме **Android** или **iPad** раньше всех!
www.katmat.ru/e-journals/

**Всё о фотографии
и фототехнике**

Новинки техники, анонсы выставок,
блоги на www.foto-video.ru

New!

Читайте
электронную
версию журнала
Foto&Video



ПРИСОЕДИНЯЙТЕСЬ К FOTO&VIDEO В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ

facebook

AVM Inspiration C8

220 000 P*

ТЕПЛОТА И ЦИФРА

Поскольку конструкторам предстояло уместить CD-ресивер в корпусе CD-проигрывателя, они применили усилители класса D (голландской компании Нурех) с высоким КПД и, соответственно, малым тепловыделением.


AVM



ВДОХНОВЕНИЕ МУЗЫКОЙ

Аудиосистему класса High End мы традиционно представляем в виде пирамиды громоздких ящиков — как минимум CD-транспорта, ЦАП'a, «преда» и пары моноблоков. Немецкая фирма AVM заставляет усомниться в правильности такого подхода.

ТЕКСТ Вячеслав Саввов



Каждый High End-производитель должен руководствоваться определенной философией. Компания AVM (расшифровывается как Audio Video Manufactur, т.е. «производитель аудиовидео-аппаратуры») формулирует свое кредо как «удовольствие от прослушивания». Ее создатели считают, что музыка любого жанра пишется, дабы доставить удовольствие слушателю, а усилитель и колонки должны отобразить этот замысел, ничего не упуская и не добавляя. Задача сложная, и специалисты AVM решают ее путем тщательной проработки конструкции. Предпочтение отдается незамысловатым схемам, в которых каждый элемент играет четко определенную роль. Зачастую оказывается, что самая простая схема работает наиболее эффективно — по принципу «чем меньше элементов, тем меньше помех» (или «все гениальное просто»? — *ред.*).

Под таким девизом компания функционирует свыше 20 лет и добилась немалых успехов. В ее арсенале найдется практически любой компонент из разряда «традиционного High End'a»: от виниловой вертушки до платы фонокорректора. Основываясь на столь богатом и разнообразном опыте, конструкторы AVM наконец решили пойти ва-банк — выпустили CD-ресивер, являющийся квинтэссенцией их достижений.

Принципу отказа от излишеств подчинена даже внешность модели. Форма корпуса очень технологична и вместе с тем элегантна. Передняя панель с одной скругленной гранью позволяет упростить процесс изготовления остальных составляющих корпуса, а смотрится при этом замечательно. Органы управления разделены на две четко определенные рабочие зоны. Слева, под дисплеем, расположены пять кнопок. Они вроде бы безымянные, но — только если ресивер выключен. При включении ЖК-дисплей озарится таинственным голубым сиянием, аппарат настро-



ПУЛЬТ ДУ

Металлический «батончик» с дюжиной совершенно одинаковых черных кнопочек-пенечков. Они маленькие, но сидят просторно, поэтому нажимать их удобно даже человеку с толстыми пальцами. Труднее запомнить, какая кнопка за что отвечает.

Идет на воспроизведение компакт-диска, и в нижней строке дисплея появляются символы для каждой кнопки. Справа, рядом с утопленным в фасад регулятором громкости, находятся кнопки выбора CD-проигрывателя и FM-тюнера, а также другого источника. Чтобы понять, какого именно, взглянем устройству в тыл. Здесь видимо-невидимо разъемов, а именно: четыре линейных входа, в т.ч. один для внешнего плеера (при этом запитать плеер можно через расположенный рядом порт USB; разумеется, порт принимает и цифровой поток непосредственно по шине USB; для подключения компьютера предусмотрен отдельный разъем USB B). Композитное видео с плеера без проблем передается на монитор через соответствующий вход/выход. Имеется вход Phono для виниловой вертушки с MC- или MM-картриджем, есть коаксиальный и оптический входы/выходы цифрового аудио, гнездо для внешнего ИК-приемника, благодаря которому ресивер можно разместить в закрытой стойке, а также выходы релейного сигнала 12 В, позволяющего при включении/выключении ресивера соответствующим образом изменять статус других компонентов. Если же аппарат окажется в многоканальной системе домашнего кинотеатра, где общая громкость изменяется через AV-процессор, можно задействовать нерегулируемый вход Main In. Хотите нарастить ресиверу мускулы? Подключайте усилитель мощности к выходу Pre Out (к нему же подсоединяется и активный сабвуфер). «Сквозной канал» для записи с любого устройства можно организовать при помощи нерегулируемого выхода. Возможность работы в многоканальной системе управления обеспечивает порт RS-232C. Акустические гнезда — нестандартные, однако в комплекте имеются необходимые переходники.

Функциональный набор очень велик. Принимаются FM-станции, поддерживается RDS-информация. Компьютер, подключенный по интерфейсу USB B, не требует установки специальных драйверов, определяя ресивер как дополнительную звуковую карту. Теперь вернемся к вышеупомянутому «безмянному» кнопкам. Центральная носит название MENU. Нажимая ее, можно выйти на регуляторы НЧ- и ВЧ-тембра или отключить их, перевести ресивер в режим работы с внешним процессором (фактически задействовать нерегулируемый вход Main In), включить тонкомпенсацию (этой возможности дано неожиданное имя Contour; предусмотрены шесть ступеней регулирования уровня), задействовать повтор одного трека или всего диска/папки. Очень удобна возможность вывести с плеера видеосигнал — существенно облегчается поиск нужной записи.

Начиная субъективное прослушивание, мы не обольщались, поскольку в таком аппарате немало источников помех и наводок. Каково же было наше удивление, когда выяснилось, что никаких скидок на «многозадачность» делать не нужно. По уровню управляемости баса, прорисовки звуковых образов и детальности аудиокартинки аппарат не уступает системе из высококлассных Hi-Fi-компонентов. Недаром в его имени есть английское слово Inspiration («вдохновение»). В данном случае — вдохновение музыкой.

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

При включении аппарата на дисплее нижней строкой высвечиваются наименования кнопок, расположенных под ним, причем они (названия) меняются в зависимости от режима работы ресивера.



*Компания AVM
формулирует
свое кредо как
«удовольствие от
прослушивания».*



ТЫЛОВАЯ ПАНЕЛЬ

Ресивер способен работать с четырьмя источниками линейного аналогового сигнала или двумя цифровыми, виниловой вертушкой, компьютером или плеером типа iPod. Модель можно вписать в многокомнатную систему или установить в закрытую стойку.



ЗАГЛЯНЕМ ВНУТРЬ

Обратите внимание на то, что примыкающий к центру передней панели CD-транспорт помещен в металлический кожух, эффективно защищающий механизм считывания от внешних наводок и помех.

rega

Изготовлено вручную в Великобритании



• Усилитель Mira 3

Mira 3 - Суперцена!

Стереосистема от одного производителя



• CD-проигрыватель Apollo



• Акустическая
система серия RS

Оптовые продажи

(495) 981 0272

Розничные продажи

(495) 565 3120

e-mail: office@inforcom-co.ru

INFORCOM®

эксклюзивный дистрибьютор

www.inforcom-co.ru

Измерения

ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

Звук

- Выходная мощность, 8 Ом, Вт 2x100

Конструкция

- Класс усилителя D
- Размерность ЦАП'a 24/192
- Входы/выходы аналогового аудио
 - линейный стерео 4/2
 - балансный +/-
 - Phono +/-
- Входы/выходы цифрового аудио
 - коаксиальный 1/1
 - оптический 1/1
- Входы/выходы аналогового видео
 - композитный +/-
- Мультимедийные порты
 - USB A+B
- Служебные порты
 - ИК-вход +
 - вход триггера 12 В +
 - Подключение акустики «банан»
 - Масса, кг/габариты, мм 8/340x80x350
 - Потребляемая мощность, Вт 450

Функции

- Чтение дисков
 - SACD/CD/CD-R/CD-RW +/-/+
- Тюнер FM
 - поддержка RDS +
 - возможность дать названия входам +
 - изменение уровня по входам +
 - тембры НЧ/ВЧ
 - тонкомпенсация +
- Режимы воспроизведения
 - случайный -
 - повтор трек/диск
 - программа -
 - A-B -

Управление

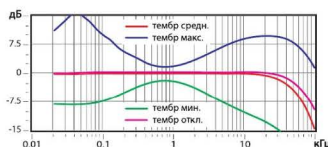
- Пульт ДУ ресивер

ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

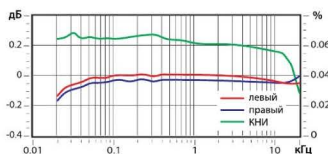
Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

- Неравномерность АЧХ, дБ 0,14
- Дисбаланс каналов
 - на частоте 1 кГц (L-R), дБ 0,03

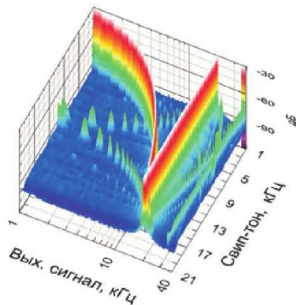
- КНИ на частоте 1 кГц, % 0,0611
- Пиковое значение КНИ, % 0,0685
- P_{max} (КНИ 0,7%, 8 Ом) на частоте 80 Гц / 1 кГц / 10 кГц 59,5 Вт / 60,2 Вт / 50,6 Вт
- Коэффициент демпфирования 141
- КНИ на 0,5P_{max} на частоте 80 Гц / 1 кГц / 10 кГц, % 0,4750 / 0,4514 / 0,5246
- Верхняя рабочая частота по уровню -0,5 дБ / -3 дБ / -6 дБ, кГц 12,5 / >40 / >63
- Неравномерность в полосе частот 20 Гц — 20 кГц, дБ 1,108
- Уровень АЧХ на частоте 10 / 95 кГц, дБ -0,337 / -19,335
- Взаимопроникновение L-R / R-L, дБ 65,8 / 65,1



[01] АЧХ усилительного тракта



[02] АЧХ/КНИ CD-тракта



[03] Спектр выходного сигнала

КОММЕНТАРИЙ

АЧХ CD-тракта имеет очень малую неравномерность (менее 0,2 дБ) и минимальный дисбаланс по каналам. Зато КНИ примерно на порядок выше, чем у «отдельно стоящего» CD-проигрывателя высокого класса. Впрочем, в абсолютном выражении КНИ ничтожен, не изменяется с ростом частоты и звучание практически не ухудшает. Что касается АЧХ усилителя, то она близка к совершенству. Заметный спад начинается на частотах выше 30 кГц, причем его крутизна уменьшается при отключении тембров (таким вариантом советую воспользоваться при прослушивании файлов высокого разрешения с компьютера или плеера). Регулятор НЧ-тембра функционирует с большой несимметричностью: поднимает бас более, чем на 20 дБ, а режет меньше, чем на 10, что следует считать сознательным решением конструкторов (окажется полезным при работе на полочные колонки). Фактическая мощность значительно ниже заявленной, но коэффициент демпфирования велик, поэтому серьезных ограничений по выбору громкоговорителей нет. **Б**

STEREO & VIDEO

ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДПИСКА
БЫСТРО И УДОБНО!

katmat.ru/e-journals

ПОЛУЧИТЕ СВЕЖИЙ НОМЕР ЖУРНАЛА STEREO&VIDEO НА
СВОЙ КОМПЬЮТЕР, УСТРОЙСТВО НА ПЛАТФОРМЕ ANDROID
ИЛИ IPAD РАНЬШЕ ВСЕХ!

stereo.ru/forum

НА ФОРУМЕ — ВСЕ ОБ АУДИО-
И ВИДЕОТЕХНИКЕ



Присоединяйтесь к Stereo&Video в социальной сети

facebook

PIOsound Falcon

265 500 Р*

ГОЛЛАНДСКИЙ СОКОЛ

Молодая голландская компания PIOsound, созданная на самом деле из ветеранами хорошего звука, представила миру свои разработки в области электростатической акустики.

ТЕКСТ *Князев Александр*

Электростатическая акустика в мире аудио известна достаточно давно. Она имеет свою, пусть и небольшую, но достаточно преданную когорту поклонников во всем мире. Основным очевидным плюсом статиков является малая подвижная масса излучателя. Как правило, толщина полимерных пленок с нанесенной на них звуковой катушкой измеряется в микронах, отсюда, собственно, и малый вес. Замечательные частотные и импульсные характеристики на СЧ и ВЧ, а также достаточно высокая технологичность при производстве колонок не может не привлекать к этому сегменту новых разработчиков. Но, как известно, любая палка всегда имеет два конца, так что минусов у подобных колонок также предостаточно. Например, стремящийся к нулю импеданс на высоких частотах и падающая отдача на низких. Кроме этого, чтобы колонка зазвучала, надо сначала создать электромагнитное поле на обкладках, то есть подать на нее электричество. А также сложности, связанные с демпфированием излучающей пленки. Это часто приводит к потере «тела» и порой к «пленочному» привкусу в звуке. Я уже не говорю о специфическом формировании виртуальной сцены, Впрочем, к этому многие слушатели легко адаптируются.



ОПОРЫ

Система имеет в качестве ножек довольно острые регулируемые металлические шипы.

Итак, PIOsound базируется в небольшом голландском городке Ирсел. Сайт компании пока довольно скуп на информацию, так как многие разделы еще находятся в стадии разработки. Приятно то, что он персонифицирован, то есть вы скоро можете увидеть людей, стоящих за именем компании. Собственно первый анонс марки и ее продукции произошел совсем недавно в Мюнхене, на прошедшей там в мае 2011 года выставке HIGH END'a. Публике были представлены две модели колонок: чистый электростат Eagle и гибридный Falcon. В конструкции этой акустики использованы патентованные фирменные решения демпфирования мембраны, да и сама мембрана, изготовленная по новым нанотехнологиям. Сегодня у нас в гостях младшая, гибридная конструкция

*В конструкции
этой колонки
использованы
фирменные
патентован-
ные решения
демпфирования
мембраны.*

ДИЗАЙН

Хайтечный внешний вид довольно органичен, тем более что он наполнен высокотехнологичным содержанием. Акустика выглядит дорого, строго и прохладно. Несомненно, придется ко двору в любом современном минималистичном интерьере.

[01]



P10 Falcon. Средних размеров электростатическая панель имеет внизу низкочастотную секцию, посредством чего и стоит крепко на ногах, то есть на металлических шипах. Все видимые части тела выполнены из шлифованного алюминия. Это придает колонкам хайтековский и дорогой вид. Правда, съедает некий процент потенциальных потребителей этого продукта, предпочитающих классику. Собственно излучающая панель задрапирована звукопрозрачной черной тканью. Силуэт колонки нельзя назвать инновационным, здесь функциональность играет первостепенную роль. Панель, кстати, абсолютно плоская, что отличает ее от большинства конкурентов. Каждая колонка подключается с помощью стандартных сетевых проводов к питающей сети 220 вольт. На панели подключения помимо акустических клемм есть сетевой разъем, селектор включения питания, а также два регулятора отдачи для статика и сабвуфера соответственно. Каждый имеет по три положения. Таким образом, можно легко настроить эту акустику в реальном пространстве. Нам не потребовалось пользоваться никакой коррекцией, так что оба переключателя остались у нас в средних положениях.

После продолжительного прогрева и лабораторных измерений пришло время субъективного теста. Первое, на что обращаешь внимание, это глубокая сцена и большое количество воздуха. Работа статиков и НЧ-звена на удивление слитная. Низ довольно глубокий и играющий, хоть и весьма компактный. Формальное разрешение на СЧ-ВЧ довольно высокое. Тональность незначительно, но отступает от нейтральности в сторону осветления. Тембры богаты, послезвучия вполне натуральны. Атака замечательная, правда, при повышении громкости звук начинает балансировать на грани резкости. Кстати, комфортная громкость у данных колонок невелика. Акустика ставит легкие акценты на шипящих, свистящих звуках, поэтому архивные записи кажутся излишне замусоренными щелчками и шумом канав-

ки. Теперь о масштабах. В основном, голосовом диапазоне он невелик. В нижней части рабочего диапазона электростата масштаб заметно увеличивается. Таким образом, подача имеет явно выраженную вогнутую структуру, что лично мне не очень по душе. Полагаю, что эту ситуацию можно скорректировать подбором кабелей, и в первую очередь акустических. Такие особенности всех пленок, как бестелесность или фантомность источников звука, также ощущаются, хоть и незначительно. В любом случае, высокий класс этой небанальной и взрослой акустики слышен довольно явно. Кстати, на это же косвенно указывает их высокая требовательность к окружению. В первую очередь к усилению. Конечно же, это должен быть мощный и породистый усилитель, скорее всего транзисторный. Хотя и мощная лампа так же имеет право на жизнь с этим голландским соколом. Таким образом, можно сказать, что успешный дебют новой марки в России состоялся. Хочется и впредь не терять из виду PIOsound и ее многообещающие изделия.

[01] — Панель подключения акустики расположена в нижней части низкочастотного бокса. Органы управления позволяют в некоторых пределах настроить отдачу панели и НЧ-секции.



АЛЮМИНИЙ

Из этого легкого и прочного металла выполнены многие элементы конструкции, в том числе и основа электростата.

ДИЗАЙН

Вид сбоку на эти колонки навеивает стопроцентно архитектурные ассоциации. Несмотря на жесткую функциональность дизайна, вещь похожа на небоскреб будущего.



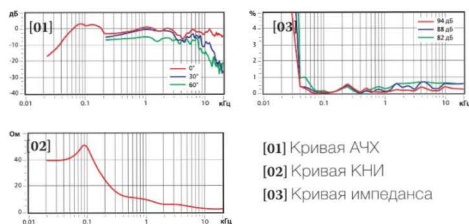
ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

- Чувствительность на 2,83 В на 1 м, дБ 86
- Мощность рекомендованного усилителя, Вт не менее 50
- Габариты панели (ВхШхГ), мм 1380х234х22
- Габариты НЧ-секции (ВхШхГ), мм 223х201х310
- Частотный диапазон, Гц 40–22 000
- Номинальное сопротивление, Ом 4
- Вес каждой, кг 22

ДАННЫЕ STEREO&VIDEO

Измерено в лаборатории Stereo&Video. Декабрь, 2011.

- Средний КНИ*
 - 100 Гц — 20 кГц, 88 дБ, % 0,42
 - 40–100 Гц, 88 дБ, % 0,28
- Неравномерность АЧХ
 - 100 Гц — 20 кГц, ±дБ 1,59
 - 160 Гц — 1,3 кГц, ±дБ 1,48
 - 1,3–20 кГц, ±дБ 1,50
- Дисбаланс АЧХ**
 - 160 Гц — 1,3 кГц, дБ -1,53
 - 1,3–20 кГц, дБ -3,60
- Дисбаланс АЧХ (30°), дБ -11,93
- Неравномерность АЧХ (30°), ±дБ 7,66
- Нижняя граница АЧХ (-10 дБ), Гц 40
- Чувствительность (100 Гц — 20 кГц), 1 Вт/1 м, 1 кГц, дБ 86,17
- Импеданс
 - среднее значение, Ом 19,86
 - максимальное значение, Ом 51,13
 - минимальное значение, Ом 1,95



КОММЕНТАРИЙ

АЧХ модели имеет ощутимый провал отдачи на средних частотах, примерно с 1,5 до 5 кГц. Это объясняет вогнутость подачи в голосовом диапазоне. ВЧ довольно остро направленные, что также объяснимо плоской формой панели. Общие искажения невелики во всем значимом диапазоне частот. График импеданса говорит о том, что надо иметь усилитель, способный хорошо работать на предельно малую нагрузку, ведь на высоких частотах сопротивление АС всего два Ома. **Б**

MUSICAL FIDELITY



M1 CLC

Универсальный музыкальный контроллер, объединяющий в себе USB-ЦАП, интернет-радио, плеер DLNA, док для iPod. Это истинный Hi-End в самом современном воплощении.

Английские
Hi-End компоненты
чистого класса А



M6 500i

Интегральный усилитель с огромным запасом по мощности, отличной линейностью и великолепным внешним видом. Впечатляющая точность воспроизведения.

Разделите нашу
страсть к музыке.

реклама

СТС CAPITAL

ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР

ПРИГЛАШАЕМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ

111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 11А, корп. 1, офис 2

Отдел продаж: (495) 363-48-88 ■ www.ctccapital.ru

Москва: AV Café (495) 585-68-85, XO Sound (495) 728-96-58, In Sound (495) 943-02-30, Sound ProLab (495) 783-85-53, Зенит Hi-Fi (495) 585-68-85, Нота+ (495) 953-40-97, Пултр.ру (495) 755-55-60, DrHD (499) 730-73-33, Дизайнтехника (495) 749-00-17. Санкт-Петербург: Hi-Fi Audio (812) 325-30-85, AV Lux (812) 784-14-44, Экватор (812) 572-28-75, БМК (812) 232-40-12, SPB-HiFi (812) 313-25-53. Екатеринбург: (343) 374-10-08. Нижний Новгород: (831) 218-00-60. Омск: (3812) 53-35-61. Саратов: (8452) 502-286. Краснодар: (861) 268-61-00. Тула: (487) 230-78-37. Петропавловск-Камчатский: (415) 226-63-33. Пенза: (841) 252-10-62.

СТИЛЬ ЖИЗНИ

Когда мы изучали инсталляцию, это была просто очень интересная работа, но позже она была отмечена призом Ассоциации КОННЕКС в рамках национальной премии Hi-Tech Building Awards 2011 за лучшее комплексное решение по внедрению систем автоматизации для объектов жилой недвижимости, а также дипломом «Лучшего проекта AMX 2011» в номинации «Решение для частного объекта».

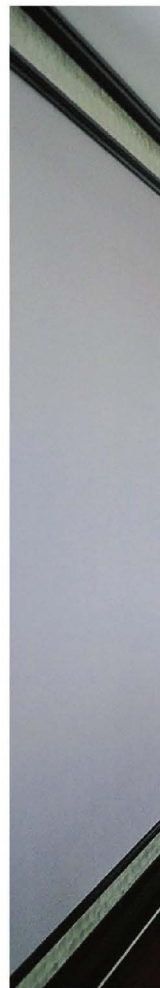
ТЕКСТ Виктор Горбатов

Описывая эту инсталляцию, сложно выделить какую-то отдельную систему. Конечно, здесь есть домашний кинотеатр, и ему нужно уделить должное внимание, но не меньшее впечатление производит система «умного дома», реализованная в квартире. Степень интеграции и уровень реализации таковы, что, с одной стороны, сложно представить, что же не управляется в квартире вообще, с другой — все настолько понятно, логично и продуманно, что многообразие функций становится понятно буквально через пять минут после первого знакомства. Все коммуникации планировались заранее, монтаж и настройка происходили одновременно с отделкой квартиры. И тут сразу можно сказать — впечатляют и объем проделанной работы, и тот факт, насколько все продуманно: сложно найти какую-то функцию или пространство, где чего-то не хватало бы. Как показывает практика, изначальное планирование всех систем и коммуникаций — совершенно необходимая вещь для того, чтобы полученный результат полностью соответствовал ожиданиям и не требовал никаких доработок.

Но начнем все же с системы домашнего кинотеатра. Одной из задач, поставленных изначально владельцем, было сделать все максимально незаметным в пространстве, не нарушающим дизайна помещения и одновременно максимально функциональным. Именно по этой причине

Система сочетает в себе множество функций, одновременно оставаясь почти незаметной в пространстве.

была выбрана встраиваемая акустика. При подборе моделей наиболее подходящей оказалась верхняя линейка встраиваемой акустики Bowers & Wilkins. Звук построен по схеме 7.1. На фронт работают трехполосные колонки B&W Signature 8 NT, в которых в том числе применены твитеры Nautilus с алюминиевым куполом и нагрузочной трубкой. Центральный канал B&W CWM LCR 8 и боковые каналы B&W CWM DS8 также встроены в стены, а тыловые каналы B&W PMK CWM DS8 встроены в потолок. «Обычным» оказался только киловаттный активный сабвуфер B&W ASW825, установленный в углу комнаты. Таким образом, с одной стороны использованы достаточно большие по размерам и мощные колонки, с другой — их практически не видно, можно разглядеть разве что совершенно неприметные за-

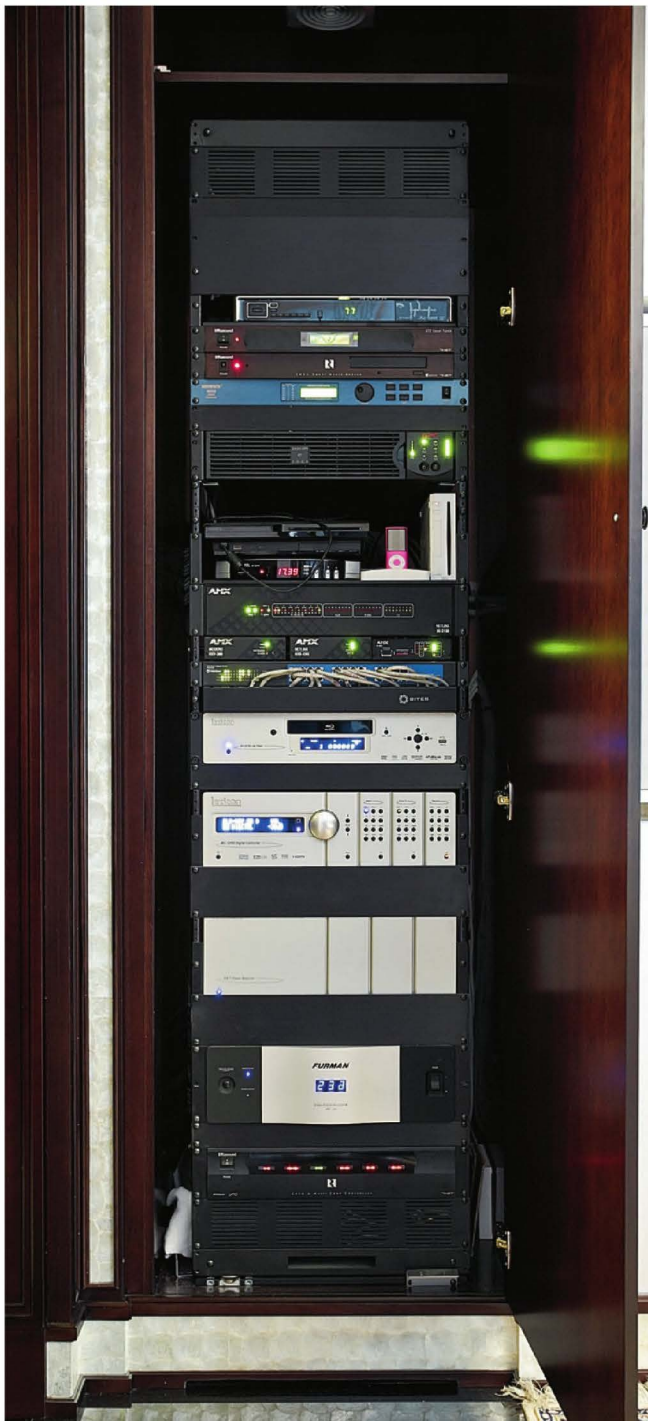




ОБЩИЙ ВИД

Встраиваемая акустика практически незаметна, только фронтальные каналы изящно подчеркнуты выполненными на заказ рамками из затемненного стекла.

Джойстики для игровых приставок. Да, и они тоже интегрированы в систему — при желании можно быстро переключиться в режим игры, управление также вынесено на пульты АМХ.

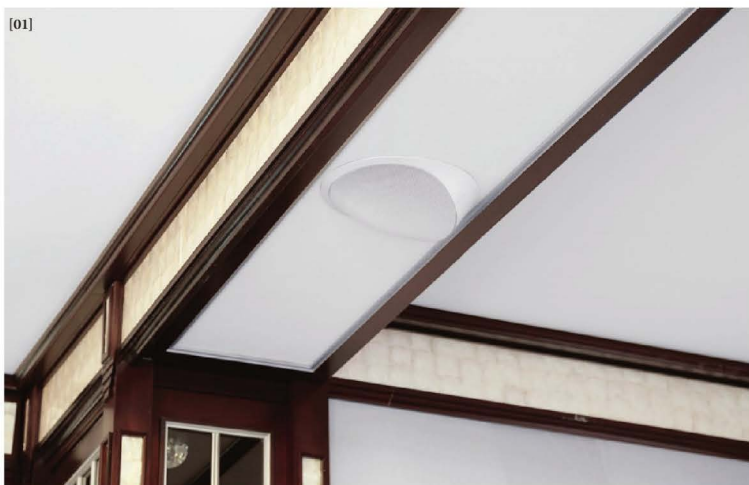


щитные решетки. За изображение и усиление отвечают компоненты Lexicon — мультимедийный проигрыватель Lexicon BD-30, процессор Lexicon MC-12B HD и семиканальный усилитель Lexicon RX-7. Изображение выводится на 65-дюймовую плазменную панель Panasonic TH-R65PY800, закрепленную на стене. Критики и зрители отмечают в себе два качества — с одной стороны, высокая точность и детальность картинки и звучания, с другой — все очень деликатное и аккуратное, хотя тот же звук никак нельзя назвать мягким или медленным. Скорее всего, ровно столько, сколько и должно быть. Одновременно очень хорошо согласована пространственная схема звучания — все очень слитно, и ни одна зона не доминирует и не выпадает. Для техники в стенном шкафу за деревянной дверцей установлена полноценная рековая стойка с выдвижной системой, что обеспечивает удобство обслуживания и коммутации. В шкафу предусмотрена и функционирует система принудительного охлаждения и вентиляции. Опять же эффект достигается двойной — все удобно расположено, но совершенно незаметно. Еще в стойке установлены спутниковый ресивер, система караоке и сетевой фильтр-кондиционер Furman SPR-16E i. Вся проводка проложена внутри стен, и ни одного кабеля в комнатах увидеть нельзя.

В этой же рековой стойке помимо компонентов для домашнего кинотеатра установлены основные составляющие системы multiroom и компоненты системы управления. Multiroom выполнен с применением компонентов Russound, в том числе используются аудиосервер Russound SMS-3 250, 6-зонный контроллер и усилитель Russound CAV6.6 EU, эфирные тюнеры Russound ST2 и усилитель мощности Russound R235LS.

Рековая стойка

В спрятанной за дверью выдвижной рековой стойке собраны почти все компоненты системы — и видеотракт, и усиление, и системы автоматизации, и компоненты multiroom, и система защиты питания.

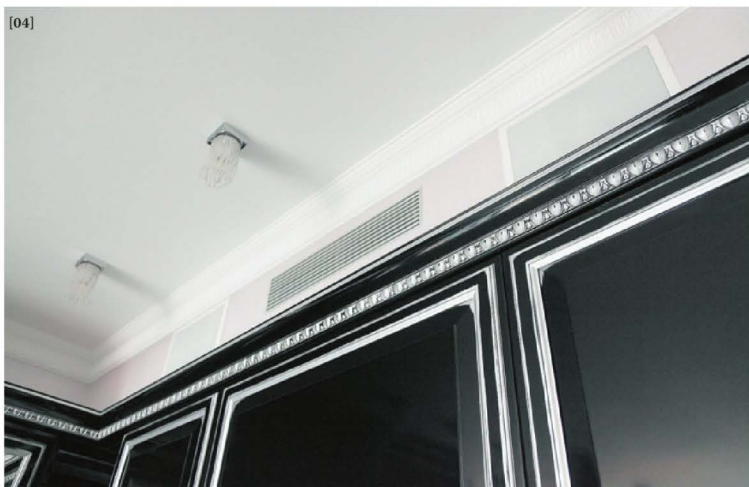


[01] — Тыловая акустика встроена в потолок — так же, как и остальные акустические системы, ее видно, но она не притягивает к себе внимания.

[02] — Сабвуфер в системе классический, можно, конечно, было использовать встраиваемый, но звук не менее важен, чем внешний вид, поэтому саб выбран именно такой.



[03] — Встраиваемая акустика в других комнатах выглядит так — просто рамка и защитный гриль — ничего необычного в этой реализации, конечно, нет, просто все сделано аккуратно и незаметно — в едином стиле.



[04] — Еще один вариант использования встраиваемой акустики — можно послушать радио или музыку, хранящуюся на сервере.



Настольная док-станция для панели управления AMX. Ее можно установить где угодно, и это не будет смотреться чужеродным элементом.



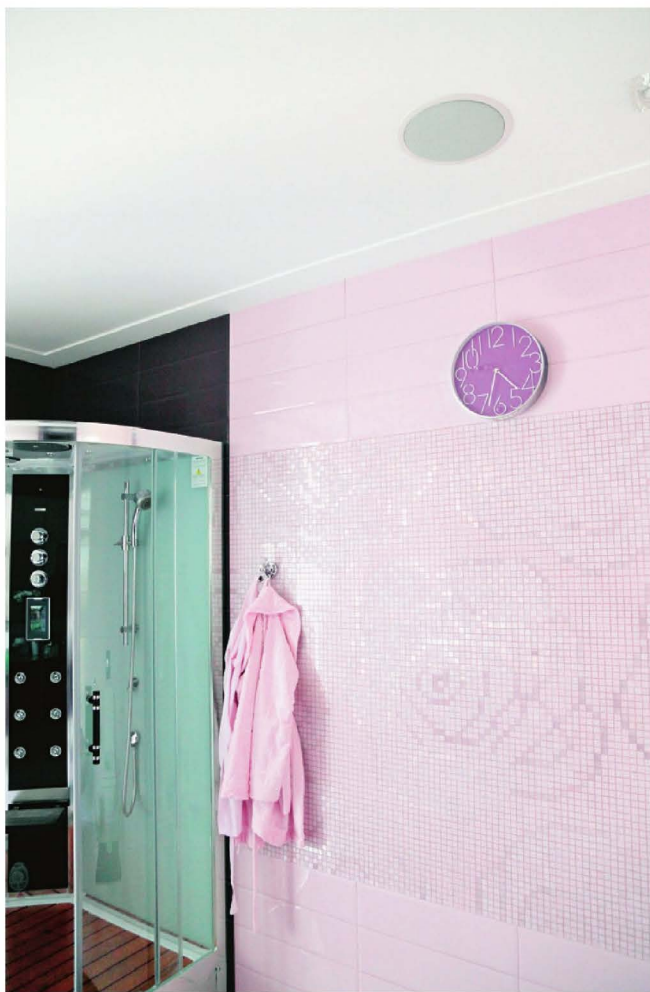
Такая же панель управления AMX, только белого цвета — более подходящего для этого помещения по цвету. Ее можно установить во встроенное в стену крепление, а можно использовать как портативное устройство.



УПРАВЛЕНИЕ

Стационарная панель AMX, установленная в прихожей. Она больше по размеру и не съемная, но функционально все то же самое — те же интерфейс и функции. Можно управлять светом, звуком, мультимедиа, охранной сигнализацией, камерами наблюдения, игровыми приставками или многозонной системой кондиционирования. Даже датчики протечки воды подключены к этой системе.





Звук в квартире есть везде — даже в ванной можно найти встроенную акустику и управление.

Звук и изображение распределяются практически по всей квартире, где, в целом, шесть телевизоров расположены почти в каждом помещении, включая ванные комнаты. Акустика везде также встраиваемая, установлены или коаксиальные B&W CCM80, или B&W CWM800, или потолочные Proficient C800TT. В разных комнатах подключены к телевизорам три мультимедийных проигрывателя Onkyo BD-606.

Дополняет все это многообразие система управления, реализованная на компонентах AMX. И тут так же, как и во всех предыдущих случаях, нельзя не отдать должное глубине проработки и уровню интеграции. Складывается впечатление, что управлять можно практически всем в доме — видео, аудио, multiroom, это само

собой разумеющиеся вещи, но эта система легко справляется и со светом, и с системами безопасности, с датчиками протечек и автоматическим перекрытием стояков или, например, с управлением сложной системой раздельного кондиционирования. При таком обилии функций все сделано логично и понятно, универсальный пульт можно освоить за несколько минут. Пульты — это фактически единственная часть системы управления, которая на виду: все основные управляющие компоненты установлены в той же скрытой рековой стойке вместе с остальным оборудованием. С точки зрения пользователя, пульт — это основное. Впрочем, назвать просто пультом, например, AMX MVP-5200i, затруднительно — он, скорее, похож на небольшой планшетный компьютер с 5-дюймовым сенсорным экраном, посредством которого и обеспечивается доступ ко всем функциям обширного, но интуитивно понятного меню. Не менее удобно выполнены dock-станции — они могут быть как привычными настольными, так и встроенными в стену, и тогда путем простейших манипуляций планшет превращается в настенную панель или наоборот.

Резюмируя, можно сказать, что нечасто встречаются системы одновременно столь насыщенные всеми возможными функциями и настолько логически продуманные и понятные. Нередко бывает так, что большинство заложенных функций не используется в силу недостаточной продуманности или неудобства, тут же все с точностью наоборот. ■

ДЫШИТЕ ГЛУБЖЕ

Юбилейное издание программного альбома «Aqualung» группы Jethro Tull поражает воображение своим масштабом, а самое главное — качеством звука нового релиза. Играет так, что дух захватывает.

ТЕКСТ Михаил Борзенков

Jethro Tull — Aqualung 40th Anniversary Collectors Edition. Chrysalis 2011 (LP, 2 CD, DVD, Blu-Ray, 48 page hardback book)

Ян Андерсон до сих пор не может без раздражения смотреть на обложку «Акваланга». Художник Бертон Сильверман — тогда иллюстратор в Times, изобразил главного героя песни «Aqualung» так, что тот стал похож на спившегося и обезумевшего вконец лидера группы Jethro Tull, чего сам Андерсон никак не предполагал. Для него старик по кличке Акваланг вовсе не был лирическим героем, и такого рода экстраполяция идеи его просто-напросто обидела.

Однако, это не помешало обложке альбома стать культом для фанатов прог-рока и войти в историю рок-музыки. Так же, как недовольство Андерсона самим альбомом не помешало ему стать в ряд величайших музыкальных произведений XX века.

А между тем, запись диска в самом деле доставила его автору массу неудобств. Все началось с того, что музыканты группы никак не хотели понять, чего же хочет от них этот безумный флейтист. В итоге альбом записывали буквально два раза — после первых сессий Андерсон сказал, что все получилось не так и надо переделывать заново. Он взял акустическую гитару, отправился в студию и сам наиграл основу всех песен так, как считал нужным. Даже ровный барабанный бит на Locomotive Breath сыграл сам, а потом уже позвал Клайва Бонкера дописать томы и медь. Обратите внимание, когда будете переслушивать альбом — в самом деле там все вертится вокруг единственной гитарной канвы. По окончании записи лидер Jethro Tull все равно остался недоволен. Что ему еще не нравилось? Например, студия. Записывались на новой тогда студии компании Island, оборудованной в бывшей церкви на Бейсинг-стрит в Лондоне. В маленькой студии на первом этаже писали свой четвертый альбом Led Zeppelin, а Jethro Tull досталась большая — на втором этаже, и контрольная комната там была не такая



Налет времени

Коробка из рельефного картона и буклет оформлены так, чтобы создать ощущение древности релиза. Обложка и страницы украшены живописными разводами и пятнами, вероятно, от дорогих вин и яств.

идеальная, и звук инструментов получался недостаточно точным. Тут надо сказать, что после богатого реверберациями и эхо альбома «Benefit» Андерсон во что бы то ни стало решил записать совершенно «сухой» альбом — чтобы никаких лишних призывков. На достижение этого эффекта угробили уйму времени, и в результате не только Андерсон, но и все, причастные к записи звукоинженеры, соглашались, что этот эпохальный шедевр звучит далеко не так, как хотелось бы. Слушатели в свою очередь всегда сетовали, что «Акваланг» записан слишком легковесно — мало того, что бас сухой, так его еще и мало. Корни этой проблемы, по всей видимости, лежат в особенностях контрольной комнаты второй студии — там стояли Tannoy Red Monitor с усилителями Crown DC300, и в сочетании с помещением все это давало избыток баса, с ним боролись, и в результате на записи его оказалось слишком мало.

К юбилейному изданию Ян Андерсон решил наконец все эти недостатки исправить. Из архивов EMI вытащили мастер-ленты и оцифровали все на Abbey Road в 24 бит/96 кГц, после чего инженер Стивен Уилсон свел весь альбом заново в программе Logic, стараясь,





ХУДОЖНИК

Автор живописных картин, изображающих членов группы Jethro Tull в виде сатиров и вакхов на пиру, которые украсили собою конверт «Акваланга», — американский художник Бертон Сильверман. Сегодня ему 84 года, и он до сих пор творит и даже дает мастер-классы новым ученикам.



тем не менее, максимально сохранить баланс оригинального микса. И конечно, новый релиз играет значительно эффектнее оригинала. Притом, что даже шум мастер-ленты тут особо не вычищали, чтобы сохранить все нюансы и атмосферу записи. При этом баса удалось-таки прибавить, хотя из-за «расчистки» звука стало особенно слышно, как сухо в самом деле этот альбом записан, и особенно барабаны и бас-гитара, потому что на акустической гитаре и вокале Андерсона кое-какая реверберация все же была. Свою лепту внесло и цифровое сведение — да, многое стало слышнее, но все зазвучало несколько жестче. Впрочем, как я уже писал здесь не раз, именно специалисты на EMI умеют выводить цифровой ремастер на винил так, что отличить от аналогового можно только по косвенным признакам.

И в завершение несколько слов о том, что еще входит в комплект этого переиздания. Во-первых, это книга... нет, не так: фолиант об альбоме, в твердом переплете с потрясающими фотографиями, интервью,

историей, четырьмя страницами о технических аспектах записи и тому подобных приятных мелочах. Кроме того здесь еще четыре диска — сам альбом на CD, компакт с песнями, записанными в это же время, и ауттейками, в том числе забавным рекламным роликом альбома для американского радио. На DVD микс 5.1, стереомикс в разрешении 24/96 и четырехканальный микс «Акваланга» в DTS. Наконец на диске Blu-ray — все то же самое в DTS-HD Master Audio и еще точная оцифрованная копия первого оригинального микса альбома в 24/96 LPCM Stereo. Добавить мне ко всему этому уже просто нечего. **5**

Литературный источник

48-страничный буклет об истории «Акваланга» содержит кроме всего прочего интервью со всеми участниками группы, в том числе с теми, кто уволился перед записью и пришел в коллектив сразу после.



КАК МИЛО

Группа, заслужившая прозвище «U2 двухтысячных», выпустила альбом с названием на выдуманном языке, исполненный миссионерского пафоса и желания не потерять актуальность.

ТЕКСТ Михаил Борзенков



Coldplay — Mylo Xyloto

EMI/Parlophone



На звук и цвет

Лучшей иллюстрацией к звуку альбома «Майло Зилото» является его обложка — коллаж дизайнеров Таппина и Гофтона, настолько разноцветный, что при попытке разобраться в том, что там написано^ глаза начинают болеть уже на второй минуте. Именно так диск и звучит.

Дэвид Боуи, чтобы встряхнуть своих поклонников в середине девяностых, пригласил Брайана Ино спродюсировать свой концептуальный альбом «1 Outside», и поразил публику заигрыванием с техно и трип-хопом. Coldplay вот уже второй раз подряд работают с Ино и пока поражают, в основном, своей непоколебимостью. И альбомы один концептуальнее другого, и заигрывания с жанрами налицо — но обезжиренные хиты Криса Мартина все равно звучат одинаково, кто бы их ни записывал. Тем не менее релиз попытались заставить звучать как можно «моднее». Вторая песня диска «Hurts Like Heaven» и в самом деле снабжена «хипстерской» басовой и барабанной линией, что сильно удивляет, учитывая обычный подход к своему звуку группы Coldplay. Мартин всегда держался корней — какой бы сладкозвучной ни была его музыка, он всегда считал, что играет рок, а образцом служило творчество старших товарищей — группы U2. И вот теперь в истории коллектива наступил переломный момент, Coldplay вступают в сражение с поп-музыкой сегодня. Что получается? Получается Coldplay «со вкусом Рианны». В основе — простая мелодия и голос Криса Мартина. Сверху навалено все, что можно было найти актуального в 2011 году, включая уловку Канье Уэста использовать сэмплы старых рокеров, в данном случае — Брайана Мэя и Леонарда Коэна. Третий слой — красочное месиво синтезаторных тембров, которые притащил в студию Брайан Ино, и, наконец, свой вклад внесла студия, где все это замешивали. Coldplay специально для этой записи построили студию в старой лондонской церкви, причем излишне глушить помещение не стали, так что там еще и естественной церковной реверберации хоть отбавляй. Помножьте это на необходимую поп-альбому компрессию, и в результате, отметая концептуальные замыслы артистов, мы получили один из самых сложных для воспроизведения дисков последнего времени. Микс очень плотный, насыщенный массой разнородных звуков от совершенно натуральных барабанов до сэмплов самых неестественных тембров. По радио все это звучит, как приторная каша, переливающаяся всеми цветами радуги, но, если ваша система на что-то способна, вы услышите такую сюрреалистическую аудиокартину, что долго не забудете. По крайней мере, до следующего продюсерского проекта Брайана Ино. **5**

РОКОВОЙ РУБЕЖ

Для нас, потерявших в Первой мировой 10 миллионов, это война неизвестная, заслоненная революцией. Для британцев, которых тогда погибло ровно в 10 раз меньше, это самая кровопролитная бойня в истории.

текст Вячеслав Саввов



Первая мировая война — 1914–1918

BBC-2 Entertain, 1998/СОЮЗ Видео, 315 мин., 4 DVD

ФИЛЬМ ★★★★★

О Второй мировой англичане ставят комедии, о Первой предпочитают говорить серьезно. Отсюда — масштабный документальный проект, освещающий все ключевые события и аспекты того, что не назовешь иначе, как самоубийством целого континента. Причины ожесточенной бойни родственных народов, развенчавшей миф о войне как о состязании галантных кавалеров, до сих пор ставят в тупик историков. Советская школа рассматривала ее как результат пресловутого перерастания капитализма в империализм, англичане едва ли не главным считают кроважадные наклонности германского кайзера (стыдливо замалчивая, что он во многом подражал английским колонизаторам). Истина, как всегда, лежит посередине между фрейдизмом и политэкономией. Иначе не объяснишь, почему ликовал убийца Жореса, одного из главных европейских пацифистов, а власти придерживающиеся не услышали в выстреле Гаврило Принципа (каково имечко, а?) набатных нот. Дальше началось нечто, современному зрителю и вовсе непонятное. Верные союзническим договорам страны одна за другой втягивались в конфликт, полыхавший за тридевять земель. Это касается и Англии, и России, воевавших неизвестно где, неизвестно за что и потерявших после Версаля имперскую сущность. Воистину — благими намерениями вымощена дорога в ад.

ИЗОБРАЖЕНИЕ ★★★★★

4:3. Видеоряд составлен, в основном, из хроникальных кадров; их качество архивное, однако заметны огрехи оцифровки (сильная мозаичность, будто рассматриваешь картинку через линзу Френеля).

ЗВУК ★★★

DD 2.0. Для усиления драматического эффекта оригинальный закадровый текст читает женщина, и не кто-нибудь, а Джуди Денч, нынешняя начальница Джеймса Бонда. Ее тоже озвучивает женский голос, но переводчик подчас толкует смысл сказанного с точностью до «наоборот». Следя за ним по субтитрам, только руками разводись. **B**

ЯРКОСТЬ, МЯГКОСТЬ, КРАСОТА

На конференцию российского дистрибьютора CTC CAPITAL приехали сразу три представителя проекционных брендов: Sanyo, DreamVision и Runco.

ТЕКСТ *Андрей Дементьев*

SANYO

Глава московского офиса Sanyo г-н Уэмура рассказал, что сегодня на рынке проекторов правят бал три тенденции: усилилась конкуренция со стороны плазмы и ЖК, растет сегмент интерактивных решений для образования, наконец, большой бизнес стал еще больше заинтересован в серьезных профессиональных решениях. Г-н Хирау, генеральный менеджер завода Sanyo, поведал, что компания сейчас занимает первое место на рынке проекторов от 5000 ANSI люмен, и, подтверждая лидерство, компания представила ряд инсталляционных моделей с высокой яркостью и с высоким разрешением (Full HD, 2K, WUXGA). Также пополнилась линейка ультракороткофокусных моделей для образования — картинка с диагональю 80 дюймов с расстояния 8–9 см от экрана. Причем среди них есть проекторы с HDMI-входом, специальным цветовым пресетом «Кино» и даже с поддержкой 3D (PDG-DWL2500). Ведь обучение не должно быть скучным.

DREAMVISION

Жан-Клод Йонс, президент DreamVision, поведал о философии компании. Она простая, но по-французски элегантная: «Находить в этом мире мягкость и красоту». Для производителя домашних кинотеатральных проекторов, согласитесь, позиция правильная. С линейкой DreamVision Inti наш читатель уже знаком (тест Inti3 читайте в номере 10.2011). В этом году компания обещает выпустить модели Inti4 с яркостью выше 5000 люмен, предназначенной для больших экранов. Кстати,



ЖАН-КЛОД ЙОНС
Президент DreamVision



SANYO PLC-HP7000L

Это единственный проектор в линейках Sanyo с яркостью 7000 ANSI люмен и разрешением Full HD. Оптический блок QuadDrive — фирменный алгоритм, который выделяет желтый цвет как независимый, создавая виртуальную четвертую матрицу. В итоге на 20% увеличивается цветовой охват. Объектив находится в центре передней панели корпуса, что дает широкие возможности сдвига (50% по вертикали, 10% по горизонтали), более того, есть функция исправления ромбовидной проекции. Фактически проектор можно расположить по диагонали от экрана.



RUNCO WINDOW WALL

Нет, не телевизор слева, а художественная картина справа. Да, это и есть Runco WindowWall, построенная на тончайших ЖК-панелях. Использование фирменной разработки OPAL Technology позволяет снизить отражение внешнего света более чем в 20 раз.

проекционные экраны — еще одно направление деятельности DreamVision. Так, одной из новинок станет изогнутое полотно с двухсторонним маскированием.

Жан-Клод Йонс отметил, что компания уделяет много внимания дизайну, они его стараются сделать как можно привлекательнее. Аппараты изготавливаются во Франции и Португалии (кроме основного светового блока), контроль качества проходит в Париже. Причем каждый проектор тестируется несколько раз в 2D и 3D-режимах.

RUNCO

Американский производитель проекторов Runco, как оказалось, входит в корпорацию Planar, занимающуюся профессиональными средствами визуализации — от видеостен в авиадиспетчерских до сенсорных панелей в банкоматах. Впрочем, у известного своими домашними проекторами Runco, также есть объемный каталог специальных ЖК и плазменных панелей со специфическим дизайном (очень тонкие, вся электроника



АРДИНШ ДОГАН

Региональный менеджер Runco

Компания Runco расположена в городе Бивертон (штат Орегон, США). Однако инженеры Runco тесно сотрудничают с разработчиками Planar (R&D-отделы в США и Франции), у них есть возможность обмениваться идеями.

В наших устройствах никогда не используется пластик, только металл и стекло. Это и долговечно, и красиво. Честно говоря, я не знаю, почему наши дизайнеры выбрали датский стиль («Копенгаген») для внешнего вида проекторов, но я вижу, насколько изящно полу-

чилось. Напомню, что мы предлагаем персонализацию отделки проекторов и панелей. Это может быть любой рисунок, чтобы вписать технику в дизайн интерьера или, например, лого компании.

Еще в начале деятельности компании нам стало понятно, что одних технических характеристик мало, даже если они превосходны. Покупатели хотят, чтобы перед ними постелили красную ковровую дорожку и надели белые перчатки. Поэтому то, как Runco представлено на рынке, очень важно для нас, и мы рады, что теперь работаем в России с компанией CTC CAPITAL.

Кстати, как я убедился, работая в России, ваши покупатели хорошо технически подкованы. Следят за прогрессом, тенденциями. Очень избирательные клиенты. Но это хорошо, ведь у нас есть, что им предложить.

убрана во внешний блок). Ардинш Доган, региональный менеджер Runco, заметил, что такими панелями уже оборудованы офисы некоторых крупнейших российских компаний. Но по-прежнему домашние кинотеатральные проекторы остаются главным стратегическим направлением. У Runco есть три категории линеек: доступные одночиповые DLP, серьезные трехчиповые DLP и новые высокотехнологичные LED-проекторы. В последних используется технология QuantumColor, значительно увеличивающая цветовой охват. Сегодня особо тщательно компания подходит к созданию 3D-продукции, в линейке есть спарки на основе поляризационной технологии (тест Runco D-73d читайте в номере 12.2011). А вскоре появится модель, где объемная картинка создается при помощи спектрального разложения сигнала (Panavision). Преимущество технологии в том, что она не требует специального серого экрана, как поляризационная. Опять же, философия Runco такова, что проектор — это устройство отображения информации и ничего более. Поэтому все процессоры обработки изображения вынесены во внешние блоки. ■

БОЛЬШОЕ ОТКРЫТИЕ

В Москве на Новодмитровской улице открылся демонстрационный комплекс компаний ММС и «Сатурн Хай-Тек».

ТЕКСТ Виктор Горбатов



[01] — Один из демо-залов — кинотеатр с двумя параллельными системами пространственного звучания, системы построены на базе акустики TRIAD и Procella.

[02] — Новейшая разработка компании KEF — акустика Blade. Эта акустика создавалась инженерами компании несколько лет, и в ней применено множество новых разработок, раньше нигде не встречавшихся.

Назвать это место просто демозалом совершенно не получается — это полноценный комплекс, площадью более 400 квадратных метров, аналогов которому мне встречать не доводилось. Лучшие специалисты компаний много месяцев трудились над этим проектом, чтобы создать демонстрационный центр такого уровня. Отдельное подвальное помещение, надежно защищенное от всех возможных шумов и вибраций. Большая площадка для презентаций, конференц-зал и, конечно же, демонстрационные залы — они производят наибольшее впечатление. Всего залов будет пять, пока открылись только три. Каждый зал проектировался индивидуально под конкретные задачи. Везде были свои требования к акустической обработке, дизайну и функционалу помещения. И в каждом зале видно, что проработано все до мелочей. Помимо техники, для размещения которой все это строилось, нужно отдать должное самим помещениям. Каждый зал имеет как полноценную, проработанную и продуманную акустическую обработку, так и свой индивидуальный дизайн — получается не только функционально, но и красиво, и комфортно. Первый из трех залов предназначен для традиционной акустики KEF. Там можно послушать, например, модели

из линейки Reference, как в составе полноценного домашнего кинотеатра, так и в формате стерео, притом в ближайшей перспективе это будут два отдельных тракта. Второй зал — кинотеатр, построенный по самым современным технологиям: две параллельные системы пространственного звука, с использованием акустики TRIAD и Procella Audio, с ней работает усиление ATI, процессоры коррекции звука ADA, проектор Wolf Cinema и экран Screen Research. Однако, наверное, самая важная составляющая — огромная работа специалистов компаний по настройке звучания в комплексе. В третьем зале представлены продукты KEF и Harman Kardon, так называемое направление life-style — комплекты домашнего кинотеатра, миниатюрные колонки, цифровое усиление и тому подобная техника. Надо сказать, что внимание этим не самым дорогим по сравнению с прочими представленными компонентам уделено такое же, как и всем остальным.

Важной частью мероприятия были презентации с участием представителей различных компаний-производителей. От компании KEF, кстати, отмечающей свое пятидесятилетие, выступал Йохан Коорг, помимо рассказа об истории и традициях KEF он представил новые разработки, в том числе новейшую акустику KEF Blade, отличающуюся неординарным дизайном и применением массы новейших разработок компании. Ян Веллман провел виртуальную экскурсию по расположенной в США фабрике компании TRIAD — практически единственной, выпускающей встраиваемую корпусную акустику High End-класса. Гербен ван Дюл и Андерс Ангельберг, ранее работавшие в DTS, рассказали в подробностях о разработанной и выпускаемой ими кинотеатральной акустике Procella Audio. И в завершении серии презентаций Джордж Гавутис рассказал о новинках компании Nuvo, специализирующейся на оборудовании для систем multiroom, и планах развития на ближайшее будущее. **В**



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

В рамках мероприятий, посвященных 20-летию австрийской компании Pro-Ject Audio Systems, в Москву впервые приехал основатель и генеральный управляющий компании Хайнц Лихтенеггер.

ТЕКСТ Виктор Горбатов

Pro-Ject ассоциируется у многих с проигрывателями винила, тонармами, фонокорректорами. И этой продукции была посвящена немалая часть дискуссии. Действительно, надо отдать должное Хайнцу и его компании — начать производство и продажи виниловых проигрывателей на пике упадка винила, выйти в лидеры и даже вывести отрасль из этого упадка — немалое достижение. Можно спорить о звуковом почерке и технических нюансах, но факт остается фактом — Pro-Ject — самые массово продаваемые проигрыватели. По прошествии 20 лет компания продолжает наращивать производство, и на конференции был представлен ряд новинок: к юбилею сделана реплика первого проигрывателя Pro-Ject, называемая 1-Anniversary, и модель ART-I, выпущенная в количестве 100 экземпляров. В недалеком будущем ожидается модель Signature, которая должна стать верхней во всем модельном ряду. Вторая часть конференции была посвящена серии Pro-Ject Box Design — цифровым плеерам, док-станциям, ЦАПам, CD-проигрывателям, цифровым усилителям. Надо сказать, что при прослушивании компоненты, несмотря на свою миниатюрность и невысокую стоимость, показали себя вполне достойно. Наиболее интересным звуком отличаются цифровые усилители, не так уж и похожие по подаче на цифровые. Как выяснилось, в их основе лежит совместная разработка на базе известных усилителей Flying Mole. Описывая процессы производства, Хайнц сконцентрировал внимание на том, что основная часть его расположена в Европе, в том числе в Чехии, там, где изначально начиналось производство проигрывателей, а детали даже для самых бюджетных моделей проходят тщательный отбор по параметрам, что обеспечивает, с одной стороны, невысокую стоимость, а с другой — хороший уровень качества. Также немаловажно, что любой компонент Pro-Ject, даже выпущенный давно, может быть отремонтирован с использованием оригинальных запчастей. **В**



[02] — Цифровой плеер Pro-Ject Stream Box DS, работающий как по сети, так и по USB.

[01] — Pro-Ject Xtenston с 12-дюймовым тонармом Ortofon — пока это верхняя модель в линейке Pro-Ject.



ХАЙНЦ ЛИХТЕНЕГГЕР
Основатель компании

Какие идеи вы закладываете в проигрыватели компании Pro-Ject?

Идей несколько, первая — делать компоненты, которые должны звучать. Следующий момент — практически все, что можно изобрести в том же аналоговом звуковоспроизведении, уже изобретено. Нужно просто использовать эти наработки, делать все проще, дешевле и доступнее, но без ущерба для звука. Есть разные подходы к резонансам в виниловом тракте — их можно подавлять, но лучше ими управлять, достигая желаемого результата. И еще момент — массовый проигрыватель для аналогового воспроизведения должен быть доступным, стоить недорого, но обеспечивать хороший звук.

Что стало основой для создания верхней линейки проигрывателей — Xtenston?

Во многом это был один конкретный аппарат — Micro-Seiki BL-91L. Только мы все сделали так, как посчитали нужным сделать, мы сделали усовершенствованный вариант.

А какие проигрыватели вообще вам нравятся?

В моей коллекции более 50 различных аппаратов, но выделить хочется два: наиболее «романтический» проигрыватель — Oracle Delphi MkIV, а проигрыватель наиболее универсальный и совершенный — современный EAT Forte, в разработке которого мы также принимали участие.

В отношении фонокорректоров — в продукции вашей компании не планируется использовать повышающие трансформаторы для МС-головок?

Потенциально и теоретически — да, но хорошая реализация на трансформаторах намного дороже реализации на активных схемах. Так что в этом направлении мы пока еще работаем.

4КРАТНОЕ «УРА!»

Восьмого ноября в московском отеле «Swissotel Красные Холмы» компания Sony провела презентацию новинок видеопроекторного оборудования, появляющихся на российском рынке осенью-зимой 2011/2012.

ТЕКСТ Вячеслав Саввов



ВЫСОКИЕ ГОСТИ
Казуhiro Такаока (слева) и Такеюши Ямазаки выдали немало секретов фирмы Sony.

Открыл мероприятие менеджер по маркетингу Sony Corporation Такеюши Ямазаки. Кратце рассказав об истории производства видеопроекторов Sony (компания начала выпускать их еще в 1970-е годы), г-н Ямазаки подробно остановился на проекторах для домашнего кинотеатра и для инсталляционных целей.

Линейку «бытовых» моделей возглавляет VPL-VW95, 3D-проектор класса High End. Он дает картинку яркостью 1000 ANSI лм и разрешением 1920x1080 с контрастностью 15 000:1, при этом вентилятор, охлаждающий 200-ваттную UHP-лампу, создает шум амплитудой всего 20 дБ. На борту разъемы HDMI, DVI-D, VGA, S-Video и композит. Коэффициент масштабирования составляет 1,6. Проектор полностью совместим с 3D-сигналом (работает с затворными очками).

Также была представлена линейка инсталляционных проекторов — на примере Full HD-аппарата VPL-FX500L, получившего в этом году награду IF Gold за лучший дизайн. Модель, дающая изображение высокой яркости (7000 ANSI лм), не создает проблем при эксплуатации, поскольку оснащена резервной лампой. Использование ламп новейшего поколения позволило довести срок их службы до 8000 ч. Объединяя в себе оптическую систему на базе фир-

менной технологии Bright Era with Long Lasting Optics с оптическим узлом, имеющим большой рабочий ресурс, и проекционную систему 3LCD, проектор обеспечивает изображение высокого качества с разрешением 1024x768 (XGA). Фокусное расстояние объектива изменяется в очень широких пределах, что позволяет получить картинку большого размера в любом помещении. Проектор имеет новое низкопрофильное шасси и светлый корпус, благодаря чему аппарат не выделяется на фоне потолка.

Интересную новинку фирма Sony предложила работникам образования. Это модель VPL-SW535 с рекордно коротким (27 см) проекционным расстоянием.

Однако наибольший ажиотаж вызвал аппарат VPL-VW1000ES, первый в мире фронтальный проектор для домашнего кинотеатра, способный превратить сигнал с диска Blu-ray в полноценное изображение 4K (4096x2048). VPL-VW1000ES создает световой поток яркостью 2000 ANSI лм, почти в два раза превосходя по этому показателю другие проекторы фирмы. В результате можно получить изображение размером до 200 дюймов по диагонали. В аппарате установлена совершенно новая SXRD-панель 4K, обеспечивающая в сочетании с технологией Sony Advanced Iris3 очень высокую динамическую контрастность — 1 000 000:1. Проектор имеет встроенный передатчик, управляющий затворными 3D-очками. Выбранный при помощи вариообъектива масштаб изображения можно сохранять в памяти; поддерживается анаморфирование 2D- и 3D-картинки. При сравнительной демонстрации (изображение с одного и того же BD-диска проецировалось в формате 1080p на один экран посредством VPL-VW95, а на другой — в 4K с VPL-VW1000ES) преимущества 4K были видны невооруженным глазом (ощутимо лучше прорабатывались мелкие детали, естественнее была цветовая палитра). Новой технологии — троекратное «ура»! Или вернее сказать — 4Кратное? ☐

[01] — Виновник торжества, проектор VPL-VW1000ES, способен воспроизводить фотографии 4096x2048, не уменьшая их разрешения, или преобразовывать BD-видео в 4K.

[01]



[02] — Благодаря светлomu корпусу инсталляционный проектор VPL-FX500L визуально не загромождает потолок (разумеется, если кронштейн тоже будет светлый).

[02]



ЭЛИТА ЗВУЧАНИЯ

На живописном берегу Оки в отеле «Царьград» 9 октября 2011 г. компания Elite-AV провела традиционную дилерскую конференцию. В двух залах отеля были представле- ны новейшие модели фирмы Marantz.



ХОЗЯЕВА КОНФЕРЕНЦИИ

Слева направо: посол компании Marantz во всех странах мира легендарный Кен Ишивата, генеральный менеджер по продвижению продуктов Marantz в Европе и Азии Ричард Ван дер Аворд и менеджер по экспорту Роберт Романо.

Экспорт продуктов Marantz неуклонно растет. За 2011 г. продажи в европейских странах увеличились на 25%, а в России — на 28%. Самый стремительный рост — более 120% — отмечен в секторе микросистем. Успех объясняется, в том числе, тем, что фирма Marantz первой реализовала в своих продуктах беспроводную технологию AirPlay. В связи с этим в линейке 2012 г. практически все ресиверы, плееры и микросистемы с iPod-совместимым USB-входом оснащены AirPlay. А благодаря подавлению джиттера и минимизации путей сигналов существенно улучшено качество звучания при прямой передаче потоковых файлов с iPhone/iPad на устройства, совместимые с AirPlay. Для смартфонов, работающих на платформе Android, и наладонных компьютеров разработано приложение 2Player Network Music Player, позволяющее посредством утилиты Play To воспроизводить с них музыку на компонентах Marantz.

В новой линейке AV-ресиверов фирмы расширены сетевые функции, улучшено качество звучания, повышены дружелюбность к пользователю и экологичность. Пять моделей из шести имеют разъем RJ-45 для подключения к локальным сетям и выхода в интернет, а также поддерживают DLNA Audio, потоковые форматы вплоть

до FLAC-HD, совместимы с онлайн-сервисами, такими как Napster, Last.fm и Flickr (с передачей изображений). Приложение Marantz Wizz App позволяет управлять ресиверами с iPhone/iPod Touch/Android/iPad. Функция Setup Wizard проводит владельца по всем операциям настройки. Во всех моделях меню накладываются на воспроизводимое изображение, что позволяет мгновенно оценить внесенные изменения. В режиме Standby ресиверы Marantz потребляют менее 3 Вт. Их усилители реализованы на дискретных элементах (конструкция заимствована у высококлассных стереоусилителей).

Обновлена серия Slim Line узкопрофильных ресиверов, аппараты SR5006 и SR5006 обрели классический облик Marantz Hi-Fi, включая фирменную звездочку на круглом дисплее.

Универсальный дисковый проигрыватель UD7006 начал оснащаться функцией YouTube Leanback (она облегчает поиск нужных клипов, классифицируя их по жанрам) и мощным видеопроцессором Anchor Bay ABT1030.

Hi-Fi-линейка обогатилась новыми проигрывателями и усилителями, в частности, моделью CD6004, оснащенной фирменными гипердинамичными модулями HDAM и HDAM-SA2, ЦАП'ом CS4398 от Cirrus Logic, USB-входом Made for iPod & iPhone, а также новым усилителем для наушников, который выполнен на дискретных элементах. Усилитель PM6004 имеет тороидальный трансформатор, радиаторы из экструдированного алюминия и схему на дискретных элементах с токовой обратной связью. Выходная мощность составляет 2x45 Вт.

Серию аппаратов Premium представлял мастер Кен Ишивата. По его мнению, исходные конструкции SACD-проигрывателя SA-15S2 и усилителя PM-15S2 обладали серьезными потенциальными возможностями для совершенствования, и он сумел их раскрыть. С его подачи в моделях были установлены аудиофильские конденсаторы емкостью 20 000 мкФ, улучшенный прецизионный привод, новый тороидальный трансформатор и фирменные гипердинамичные модули HDAM SA3.

В итоге компания Elite-AV оправдала свое громкое название. Она предлагает покупателю аппаратуру с поистине элитарным звучанием. **Б**

[01] — Многоканальный AV-предусилитель/процессор Marantz AV7005 оснащен балансными выходами и принимает потоковое аудио практически с любого сетевого устройства, включая ПК.

[02] — AV-ресивер SR5006 имеет на фасаде USB-вход, совместимый с iPod, а сзади — разъем RJ-45, позволяющий аппарату без проблем работать в составе локальной сети.



ЦИФРА

Компания NAD всегда придерживалась сугубо традиционалистского подхода к дизайну своей техники. Однако сегодня аскетические серые компоненты фирмы скрывают в себе совершенно новаторские идеи.

ТЕКСТ *Михаил Борзенков*

Главный вопрос, который стоит сейчас перед каждым из нас: как мы будем слушать музыку завтра? Что будет главным источником в системе? Пока далеко не каждая компания на рынке Hi-Fi пытается дать на этот вопрос свой ответ, поскольку слишком много опасений связано с тем, что конъюнктура, обусловленная стремительным прогрессом технологий, может кардинально измениться буквально за год. Однако инженеры NAD отважились предложить свое решение проблемы и нарисовать перспективу развития домашнего аудио на ближайшие годы. Ее можно увидеть в новой системе серии M — Master Digital Suite, построенной на основе полностью цифровых компонентов. Ее сердце — новый усилитель M2, идеологически новаторский аппарат, следующий идее «прямого прохождения цифрового сигнала», это подразумевает, что усилитель способен принимать данные в цифре и без преобразования в аналог подавать сигнал на выходные каскады, которые, естественно, тоже цифровые. M2 может полноценно воспроизводить контент в разрешении 24 бит/96 кГц, а благодаря уникальной схеме работы выходных модулей обладает динамическим диапазоном в 120 дБ, мощностью 250 Вт и на 8, и на 4 Ома и фантастическим демпинг-фактором более чем 2000 единиц!

Универсальным источником звука для этого усилителя станет цифровой музыкальный проигрыватель M50. По сути, это медиаплеер, качество которого доведено до уровня High End. Кроме традиционных цифровых интерфейсов NAD M50 снабжен входами USB и выходом HDMI, разъемом Ethernet для интеграции в домашнюю сеть и поддерживает сетевое Wi-Fi-соединение. Аппарат воспроизводит файлы в линейном PCM в разрешении до 24 бит/192 кГц, а также такие полезные в аудиофильской жизни форматы, как FLAC, AAC, WMA и Ogg Vorbis. Немаловажно и то, что M50 — это еще

[01]



[02]



[03]



[01] — Усилитель NAD C390DD — первое бюджетное воплощение концепции «прямого цифрового усиления» от NAD.

[02] — Новый беспроводной USB ЦАП NAD DAC-1, передает музыку с компьютера на стереосистему прямо по воздуху.

[03] — Универсальный цифровой проигрыватель M50 снабжен только цифровыми выходами в расчете на подключение к усилителю M2.

и CD/DVD-плеер, то есть до тотальной универсальности не хватает разве что возможности воспроизведения Blu-ray, думается, ее появление станет следующим шагом в развитии концепции этого устройства.

Если хороший универсальный проигрыватель дисков в вашей системе уже есть, пригодится третий компонент Master Digital Suite — ЦАП M51, работающий с разрядностью 35 бит и также способный принимать и обрабатывать музыкальную информацию в высоком разрешении по USB и HDMI.

И наконец, последний на данный момент компонент Master Digital Suite — собственно хранилище цифровых данных, терабайтный сервер M52. В корпусе установлены три дублирующих друг друга жестких диска, снабженных индикацией рабочего состояния, в случае выхода из строя одного из них информация не поте-

[04]



[05]



[04] — Цифроаналоговый преобразователь M51 имеет два входа HDMI и один выход с поддержкой 3D.

[05] — Усилитель M2 всего два аналоговых входа — балансный XLR и RCA, остальные шесть — цифровые.

ряется, а сам диск можно оперативно заменить на новый. Естественно, предусмотрено подключение аппарата к сети интернет, чтобы быстро подкачивать всю необходимую информацию о дисках, которые будут скопированы в хранилище.

В NAD очень серьезно намерены развивать новую концепцию «цифрового Hi-Fi»: в классической линейке тоже появился полностью цифровой усилитель C390DD по функционалу и идеологии аналогичный NAD M2, но гораздо более доступный по цене. Более того, для традиционных усилителей предусмотрен цифровой апгрейд. Речь идет, конечно, не о замене аналоговых выходных каскадов на цифровые, а о возможности установки в такие аппараты, как NAD 356BEE и NAD 375BEE, дополнительного модуля цифроаналогового преобразователя MDC со входом USB и возможностью приема музыкального сигнала высокого разрешения. ■

Сделано
в Швеции



Универсальные крепежи и стойки



Для проекторов

Прочность и высокая функциональность креплений SMS позволит надежно и точно установить мультимедийный проектор на потолок или стену.



Для плоских телевизоров

Универсальные крепежи с функциями наклона и поворота экрана для плоских телевизоров и плазменных мониторов любого размера.

СТС CAPITAL

Реклама

111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 11А, корп. 1, офис 2
Отдел продаж: (495) 363-48-88 ■ Факс: (495) 363-48-89
Инсталляции: (495) 363-48-87 ■ Аренда: (495) 363-48-85
Сервис: (499) 171-06-11 ■ info@ctccapital.ru ■ www.ctccapital.ru
ПРИГЛАШАЕМ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПАРТНЕРОВ

3840X2160

Вот и стартовал новый этап в развитии проекторов. JVC представила в Москве домашние кинотеатральные проекторы с разрешением 4K.

ТЕКСТ *Андрей Дементьев*

Напомним, сегодня в проекторах и телевизорах самое популярное разрешение — Full HD (1920x1080 пикселей). Но прогресс не стоит на месте, и компании начинают новую гонку. Вообще, JVC не первый год выпускает 4K-проекторы, однако то были профессиональные и очень-очень дорогие модели. К тому же новинки принципиально отличаются тем, что матрицы в них используются... Full HD. Да, три D-ILA-панели с разрешением Full HD дают на выходе разрешение 3840x2160! Получается оно за счет сдвига светового сигнала от ячеек на 0,5 пикселя — технологию назвали e-shift. Световой поток, отраженный от матриц, попадает на специальный элемент, меняющий оптические свойства и сдвигающий пиксели по диагонали. Изображение действительно получается гладким, пиксельной решетки не увидеть, даже вплотную приблизив глаза к экрану, другими словами, оно стало еще более кинематографичным. Правда, компания немного лукавит, называя свои проекторы 4K. Ведь по стандартам 4K — это 4096x2160 пикселей. Но от себя замечу, что и 3840x2160 более чем достаточно...

Вообще, на презентации сказали, что эта линейка улучшает изображение уже существующего контента, а не нацелена на революционный бросок в эру 4K, ведь пока ни дисков, ни нормального HDMI для трансляции такого разрешения попросту нет (напомним, HDMI 1.4 пропускает 4096x2160 лишь с частотой 30p). Однако задел есть, к тому же для потребителей окажется важным не только сам факт 4K-проектора, но и то, что компания сделала его вполне доступным.

Итак, в новую «X»-линейку входят модели DLA-X90R (699 000 рублей), X70R (469 000 рублей) и X30R (199 000 рублей). Первые две оснащены технологией e-shift, следовательно, могут показывать 2D-картинку с 4K-разрешением. Естественно, инженеры JVC работали не только над 4K, были улучшены многие другие характеристики. Во-первых, выросла яркость. Хотя в паспортных данных указаны те же цифры, однако теперь они верны для кинотеатрального режима, а не «Яркий», как раньше. На презентации провели сравнение проекторов из прошлого и нового модель-

ных рядов — световой поток на самом деле вырос, и это легко заметить, что называется, невооруженным глазом. Высоких показателей достигли за счет светосильной оптической системы и новой лампы. Понятно, что яркость особенно пригодится для просмотра 3D-контента. Улучшат качество стереоскопического видео и новые 3D-очки (PK-AG2-B), опять же, пропускающие больше света. Во-вторых, увеличена натуральная контрастность (в одном кадре) до 120 000:1 в топовой модели DLA-X90R (80 000:1 и 50 000:1 в остальных двух). В-третьих, появился конвертор 2D–3D изображения, чтобы можно было объем создать из любого контента. В-четвертых, стало доступно еще больше настроек изображения, от автоматической системы калибровки (ПО идет в комплекте, оптический датчик приобретается отдельно) и 225 пресетов с разными типами полотен экранов до функции регулировки пикселей с шагом 1/16 пикселя и продвинутой 7-осевой матрицей управления цветом (X90R и X70R). Также новинки предлагают отличные инсталляционные возможности: смещение объектива 80% по вертикали и 34% по горизонтали. **■**

[01]



[02]



[01] — Старшие модели JVC DLA-X90R и DLA-X70R доступны только в черной отделке в отличие от DLA-X30R, которая поставляется еще и в белом цвете.

[02] — Проектор JVC DLA-X30R относится к младшей линейке, в нем нет продвинутой настройки цветов и его натуральная контрастность всего 50 000:1. Хотя, если задуматься, сегодня 50 000:1 не могут предложить и топовые модели конкурентов.

АТЛАСНЫЙ ЗВУК

В ноябре компания «Алеф», представляющая на российском рынке кабели Atlas Cables, провела презентацию новой продукции.

ТЕКСТ *Виктор Горбатов*

Для тех, кто не очень хорошо знаком с историей и продукцией Atlas Cables, упомяну несколько моментов. Компания имеет свое производство полного цикла, расположенное в Шотландии, и самостоятельно изготавливает кабели, а не занимается разделкой кабелей стороннего производства. В качестве проводников для аналогового сигнала используется только медь различной степени

и технологии очистки или серебро. В цифровых кабелях, наоборот, предпочтение отдается посеребренной меди. В качестве диэлектрика применяется микропористый тефлон — материал собственной разработки, а при разделке кабелей не используется пайка, только технологии обжима.

Главный разработчик компании Джон Керрик представил новую верхнюю линейку серебряных кабелей — Asimi. Даже беглое тестовое прослушивание различных кабелей, последним из которых был именно Asimi, показало интересный, узнаваемый и запоминающийся почерк этой модели.

Во второй части презентации Кевин Келли, специалист по цифровым проводникам, рассказал об ожидающейся новинке — кабеле Equator High Speed HDMI с поддержкой Ethernet. Особенности этой модели будут заключаться в наличии активной коррекции при любой длине и толщине кабеля всего 5,5 мм. Проводники из посеребренной меди располагаются без скрутки, параллельно и имеют совершенно одинаковую длину. Экраном защищены как отдельные пары проводников, так и весь кабель в целом, а дополняется все это надежными цельнометаллическими разъемками. **Б**



ДЖОН КЕРРИК
Главный разработчик
компании Atlas Cables

Dual

Постоянная скорость
вращения с 1900 года



Эксклюзивный дистрибьютор в России — Компания «Т-Арт»

Тел./факс: (495) 228-09-13, E-mail: info@t-art.ru, www.t-art.ru

Dual CS455-1MV

Москва: АртТелеСеть (495)225-22-89, Панорама (495)221-11-83, Hi-Fi & Acoustics (495)771-64-95, Нота Плюс (495)953-40-97, AVComfort (495)772-61-80, АудиоСтатус (495)663-32-82, АудиоСтиль (495)780-89-94, SPL (495)783-85-53, Резонанс (495)737-60-17, Классика звука 8-916-514-76-08, Санкт-Петербург: AV-LUX (812)784-14-44, Hi-Fi Audio (812)325-30-85, Экватор (812)572-28-75, SPB-HIFI (812)313-25-53, Фонограф (812)310-40-40, М-Стерео (812)273-11-61 **Ангарск:** Аудион (3955)539-682 **Белгород:** ТД Дубрава (4722)248-504 **Владивосток:** Свинья и Сивистулька (4232)605-200, ABCD records (4232)225-580 **Волгоград:** Твой звук (8442)900-099 **Екатеринбург:** Элитная электроника (343)376-38-78 **Иркутск:** Коллизей (3952)332-884 **Казань:** DS Hi-Fi (843)277-44-77 **Киров:** Beta (8332)375-090 **Кострома:** Доктор Джем 8-903-899-24-54 **Краснодар:** Репортер (8612)559-309 **Курган:** Терминал (3522)461-540 **Нижегород:** Ливерпуль (3466)491-547 **Н. Новгород:** Альпс (831)4343-643 **Новокузнецк:** Магия звука (3843)745-368 **Новосибирск:** AZ Platina (383)211-08-09 **Пермь:** Домашние кинотеатры (342)210-34-95, АДК-Пермь (342)235-21-61 **Ростов-на-Дону:** Гармония (863)230-23-21 **Самара:** АДК-Самара (846)979-69-30 **Саратов:** Магия звука (8452)502-286 **Старый Оскол:** ТД Дубрава (4725)460-293 **Тула:** Хороший звук (4872)304-477 **Тюмень:** Нираана (3452)494-262 **Челябинск:** Мир Звука (351)264-22-22 **Координаты других региональных дилеров — на www.t-art.ru или по телефону в Москве +7 (495) 228-09-13**

STEREO
— & VIDEO —



СТЕРЕОДИКОСТЬ

¶ Современное искусство не пощадило даже винил. Молодые художники используют пластинки в качестве холста — то есть просто рисуют на виниле. Подробнее об этом направлении в изобразительном искусстве наших дней мы постараемся рассказать в одном из ближайших номеров Stereo&Video.

ПОДПИСКА
2012

ПОРЯДОК ОФОРМЛЕНИЯ ПОДПИСКИ И ЗАКАЗА:

[01] Заполнить прилагаемый купон.

[02] Оплатить стоимость подписки и/или заказа через Сбербанк или оформить почтовый перевод на указанный в квитанции расчетный счет.

[03] Отправить купон и квитанцию об оплате или их копии:

- на почтовый адрес **125009, Москва, а/я 903, отдела подписки**
- по электронной почте **podpiska@katmat.ru**
- или по факсу:

+7 (499) 940-10-19

ПЛЮСЫ ПОДПИСКИ:

Удобство. Вам не придется искать журнал в киосках и магазинах.

Доставка с гарантией. Мы гарантируем получение всех номеров журналов, на которые оформлена подписка. В случае неполучения журнала мы производим повторную доставку.

Оформить подписку и/или заказ можно также на сайте издательства:
www.katmat.ru

КУПОН ПОДПИСКИ И ЗАКАЗА

☐ Я подписываюсь на 6 номеров Stereo&Video с 2012 года и плачу **726 руб. 00 коп.**

☐ Я подписываюсь на 12 номеров Stereo&Video с 2012 года и плачу **1452 руб. 00 коп.**

Я хочу получать журнал:

☐ в свой почтовый ящик

☐ в отделении связи

Также я хочу заказать предыдущие номера журнала Stereo&Video (по цене за 1 экз. — 121 руб.):

2011: ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07 ☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12

2010: ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07 ☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12

2009: ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07 ☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12

2008: ☐ 01 ☐ 02 ☐ 03 ☐ 04 ☐ 05 ☐ 06 ☐ 07 ☐ 08 ☐ 09 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12

Общая стоимость заказа

АДРЕС ДОСТАВКИ:

Индекс	Область/край
Район	Город/село
Улица	Дом
Корпус	Кв.
Фамилия, Имя, Отчество	
Тел.	Е-mail
Дата рождения	

Предложение действительно до 31.01.2012 года и только на территории РФ. Цены указаны с учетом доставки, но без учета комиссии Сбербанка за перевод денег (3%), комиссии почты и авиатарифа.



ИЗВЕЩЕНИЕ

ООО «Издательский дом «КАТМАТ»

Получатель платежа

ИНН/КПП: 7725531562/772501001

Расчетный счет 40702810700000002596

ОАО «ТЭМБР-БАНК», г. Москва

Название банка

к/с 30101810000000000166 БИК 044585166

Другие банковские реквизиты

Форма №ПД – 4

Ф.И.О., адрес плательщика

Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на журнал Stereo&Video		

Кассир

Плательщик

КВИТАНЦИЯ

ООО «Издательский дом «КАТМАТ»

Получатель платежа

ИНН/КПП: 7725531562/772501001

Расчетный счет 40702810700000002596

ОАО «ТЭМБР-БАНК», г. Москва

Название банка

к/с 30101810000000000166 БИК 044585166

Другие банковские реквизиты

Форма №ПД – 4

Ф.И.О., адрес плательщика

Вид платежа	Дата	Сумма
Подписка на журнал Stereo&Video		

Кассир

Плательщик

АДРЕСА Фирмы-производители

- A**
A&M records 48
Aad 19, 56
Abbey road cable 24
Acarian systems 57
Accuphase 50
Acoustic arts 60
Acoustic energy 24
Acoustic masterpiece 22
Acoustic research 59
Acoustic solid 5
Acousticmart 57
Acrolink 21
Ada 2, 57
Advent 59
Aerial acoustics 54
Akg 57
Alchemist 54
Alligator 57
Almaro 13
Alphason 3
Alpine 47
Air jordan 5
Amc 1, 56
Amina technologies 59
Amphion 13
Amx 59
Analysis plus 56
Anthem 3
Anthony gallo acoustics 62
April music 28
Arcam 7
Arcotec acoustic 59
Arous 13
Art sound 67
Artison 2
Artistic audio 58
Arslab 56
Asc 58
Ask proxima 15
Asw 24
Atacama audio 7
Ateca 56
Athena technologies 55
Ati 57
Atlantic 62
Atlantic technology 31
Atlas cables 4
Atoll 22
Atona technologies 57
Audel art loudspeakers 59
Audio flight 60
Audica 19, 56
Audio analogue 59
Audio control 59
Audio development 51
Audio magic 56
Audio note 18
Audio pro 33
Audio research 64
Audiomeca 22
Audiolab 59
Audiopriam 54
Audioquest 59
Audiosource 47
Audiovector 7
Avalon 22
Avantgarde acoustic 22
Avedco 28
Ave 56
Ayon audio 4
Ayre 21
- B**
B&K components 55
B&W 1
Bag end 58
Balanced audio technology 7
Bandridge 7
Bang&Olufsen 10
Barkan 59
Basis 1, 21
B&B electronics 8
Belkin 7, 56
Bell'o 9
Beltronics 59
Benz micro 56
Berstein 59
Beyerdynamic 59
Beyma 55, 56
Bg radio 2
Bic america 62
Black rhodium 24
Black&white 18
Blackbox 62
Bolzano vitletri 19
Bosch 59
Bose 52
Boss audio systems 1, 56
Boston acoustics 9, 47
Boulder amplifiers 2
Bow technologies 56
Brylston 53
Burmester 7
- C**
Cabasse 50
Canon 11
Canton 9
Cardas 4
Castle acoustics 1
Cayin 28
Celestion 55
Ceratec 7
Cervin-vega 1
Chario 7
Chord electronics 4
Clarion 1
Clarity 18
Classe audio 1
Clearaudio 1
Coda 67
Connects2 59
Conrac 12
Conrad-johnson 1
Copland 4
Coral electronic 55
Crane audio 28
Creek 22
Cross audio 59
- D**
Daewoo electronics 14
Dall 1
Dantax 7
Davis acoustics 59
Dcs 1
Definitive technology 16
Denon 9
Densen 4
Diapason 13
Dietz audioteknik 47
Digital projection 57
Dis 59
Dr. Feickert analogue 9
- Draper 12
Dvdo 2
Dwin 58
Dynamat 59
Dynaudio 4
- E**
Ead 1
Eagle cable 55
Ecosse reference cable 28
Eiki 49
Elac 7
Elan 1
Electrocompaniet 67
Elite screens 59
Empire 59
Energy 55
Epos 21
Epson 17
Escort 59
Esoteric 1
Ethereal 59
Eti 56
Eton 67
Eveanna manley 58
Everything but the box 62
Exposure 1
- F**
Finalsound 24
Forsell 1
Fortress seating 2
Furman 1
- G**
G&B 22
Gale 7
Goffon 48
Genelec 1
Genesis 68
Gershman acoustics 60
Golden tube audio 1
Goldring 18
Grado 58
Graham engineering 58
Grundig 20
- H**
Hantarex 1
Harman kardon 57
Harmonic technology 22
Heco 57
Hegel 7
Hitachi 23
Hyundai electronics 25
- I**
Iluv 7
Image audio 24
Image 62
Imerge 53
In car developments 47
In-ak 18
Indiana line 51
Infinity 57
Infocus 15
Insert audio 7
Integra 59
Io 67
Iport 2
Island 48
Isol-8 24
- J**
James loudspeaker 53
Jamo 59
Jbl 57
Jensen 59
Jl audio 59
Jim lab 61
Just racks 59
- Jvc 26, 59
- K**
Kaleidescape 2
Kef 68
Kenwood 27, 56, 59
Key digital 2
Kharma 5
Kicker 67
Klegg audio 28
Klipsch 21, 33
Nht 59
Kora 59
Kr audio 5
Kramer 59
- L**
Lanzar 68
Legacy audio 67
Lehmann audio 56
Lexicon 1
Lg electronics 29, 59
Liberty cable 57, 59
Lightning audio 59
Lightspeed 56
Liko design 59
Linar 60
Linear power 53
Living control 18
Loewe 30
Lovan 1
Lumene 47
Lutron 57
Luxman 56
- M**
Ma audio 55
Macrom 59
Magnat 59
Mapleshade 18
Marantz 16
Mark levinson 1
Martin logan 59
Mastersound 21
Mb quart 68
Mca 48
Mci 57
Mcintosh 59
Melody 9
MERQURY RECORDS 48
Meridian 1
Metra 59
Metronome technologie 5
Metz 1
Middle atlantic 2
Mighty brightly 47
Mimetism 13
Mirage 37
Mission 9
Mit 5
Mk sound 47
Monitor audio 7
Monitor cable 18
Monolite 13
Monrio 51, 56
Monster cable 9, 59
Mordaunt-short 56
Morel 53
Morel car 47
Mu-dimension 55
Music hal 59
Music tools 22
Musical fidelity 12, 47
Mw 49
Myrrad 7
- N**
Nad 47
Naim audio 18
Naimnet 53
Nakamichi 59
Neat acoustics 28
Nec 6
Neo 56
Neosol 28
Neotech 53
Netstreams 53
New audio frontiers 13
Neyton 67
Niveus 2
Nordost 6
Norstone cable 47
Norstone design 48, 47
Nova luce 13
Nrg 59
Nuforce 24
Nuvo 57
- O**
Octave 50
Odeon 21
Oehlbach int'l 68
Olive 57
One for all 7
Onkyo 1
Onetech 56
Oppo 2
Opera 22
Optoma 56
Opus 7
Oracle audio 58
Orelle 28
Original electronics 28
Oyaide 21
- P**
Panasonic 34, 59
Paradigm 3
Parasound 47
Parrot 59
Pass labs 22
Penaudio 56
Perfect elements 1
Perfect sound 18
Perreaux 56
Phase technology 57
Philex electronic 28
Philips 35, 57, 59
Phoenix gold car 47
Phonar akustik 59
Piega 60
Pilot 22
Pioneer 9, 36, 59
Plateau 62
Plinius 7
Polar 37
Polk audio 53
Precision devices 19
Primare 4
Pro audio technology 57
Proced 3
Procella audio 57
Proficient 24
Profigold 6
Pro-ject 18
Prology 57, 68
Psb 47
Purist audio design 60
- Q**
Q acoustics 24
Qsonic 2
Quad 59
Quadral 67
- R**
Raidho 56
Raptor 59
Raysonic 56
Rbh 12
Real cable 59
Rega 53
Rei 7
Request 47
Resonans 59
Revel 16
Revolt 67
Revolver 19
Revov 4
Richard gray's power company 2
Rockford fosgate 59
Rogue audio 9
Rolsen 38
Rotel 1
Rti 2, 57
Ruark 18
Russound 31, 59
- S**
Saec 21
Samsung electronics 39, 59
Sanyo 40
Saxon 28
Scheu analog 56
Schnepel 1
Schroers&schroers 55
Screen excellence 2
Screenplay 15
Screen research 57
Sennheiser 3
Sharp 41, 59
Shelter 21
Shorwood 3
Shinco 42
Sho-me 59
Shurman 59
Shure 1
Signal 53
Silent wire 4
Sim audio 54
Sim2 1
Slinkylinks 62
Sme 1
Sms 12
Sonance 2
Sonic frontiers 58
Sonneteer/bardaudio 13
Sonorous 56
Sonos faber 22
Sonus systems 22
Sony 43, 59
Sound dynamics 1
Sound organisation 18
Soundations 60
Soundstyle 18
Speakercraft 59
Spectral 59
Spendor 28
Standesign 1
Star line 59
Stax 53
Stealth acoustics 62
Stereostone 1
Stp 59
Straight wire 1
Sumiko 22
Sunfire 57
Supra cables by jerving 7
Sven-audio 44
Swan 53
System audio 7
Systems and magic 56
- T**
T+4 24
Talk electronics 28
Tangent 59
Tannoy 33
Taoc 21
Taw electro-home 58
Teac 1
Tech-link 7
Techlink 62
Technics 34
Techpoint 62
Terra speakers 47
The chord company 47
Thiel 1
Thomson 45
Thorens 33
Thule audio 59
Tice audio 58
Toshiba 46, 59
Totem acoustic 13
Transparent audio 1
Transrotor 4
Triad 57
Triangle 56
Electroacoustique 54, 56
Trilogy 24
Tributaries 2
Triode 21
Troy 56
Tsunami 59
- U**
Ultimate 55
Ultimate home design 24
Ultralink 31
Unison research 22
Unisound 58
Urc 47
- V**
V.A.L. 28
Vampire wire 1
Vandersteen audio 58
Vdo dayton 59
Velodyne 59
Vest-tech 62
Vibe 57, 58
Vibrapod 66
Vifa 1
Vincent 60
Visonik 28
Vivitek 2
Vpi 58
Vti 58
- W**
Wadia 53
Waterfall 56
Wave control 13
Westlake audio 58
Wharfedale 59
Wire world 47
Wisdom audio 2
Wim loudspeakers 13
Wolf cinema 57
- X**
X-program by dis 59
Xantech 47
Xavian 56
Xindak electronics 28
Xio electric 58
Xtz 62
- Y**
Yamaha 9, 57, 59, 65
Yba 56
- Z**
Zapco 59

- 1 A&T TRADE INC.**
8 (495) 933-37-17, athifi.ru
- 2 A.P.TECHNOLOGY**
8 (495) 234-40-73,
info@apttech.ru
- 3 ABSOLUTE AUDIO**
8 (495) 995-10-80, absoluteaudio.ru
- 4 ALEF**
8 (495) 730-56-72, 8 (499) 152-51-68
- 5 ARK SOUND**
8 (495) 725-04-36, arksound.ru
- 6 AUVIX**
8 (495) 797-57-75, rus.ru
- 7 BARNSLY SOUND ORGANIZATION**
8 (499) 257-76-34, barnsly.ru
- 8 BBK ELECTRONICS**
8 (495) 729-35-30, bbk.ru
- 9 BONANZA**
8 (495) 780-58-20,
- 10 BANG&OLUFSEN SRETENKA**
тел. 8 (495) 608-39-98
- 11 CANON**
8 (495) 258-56-00,
- 12 CTC CAPITAL**
8 (495) 363-48-48
- 13 CONCERT LTD.**
8 (495) 648-74-62, concert-audio.ru
- 14 DAEWOO ELECTRONICS**
8 (495) 745-20-20
- 15 DIGITAL SYSTEMS**
8 (495) 787-44-88, digis.ru
- 16 ELITE AV**
8 (495) 225-40-30, info@eliteav.ru
- 17 EPSON**
8 (495) 777-03-55
- 18 ESOTERICA**
8 (495) 196-97-91, 196-96-30,
esoterica@esoterica.ru
- 19 FOSTERGROUP**
8 (495) 101-47-47
info@fostergroup.ru
- 20 GRUNDIG**
8 (495) 933-51-31
- 21 HI-END CENTRE**
8 (495) 208-14-00, hiendcentre.ru
- 22 HI-FI AUDIO**
8 (812) 325-09-17
- 23 HITACHI**
8 (495) 787-40-20
- 24 HOMESOUND**
8 (495) 775-48-98/99,
homesound.ru

- 25 HYUNDAI ELECTRONICS**
8 (495) 739-49-60, 739-49-61
- 26 JVC**
8 (495) 983-05-02, jvc.ru
- 27 KENWOOD**
kenwood-rus.ru
- 28 LATERPORT GROUP LTD.**
8 (495) 730-55-74
- 29 LG ELECTRONICS**
8 (495) 931-96-11
- 30 LOEWE**
8 (495) 928-33-58, 928-58-76,
928-58-79
- 31 NEW AMBIENCE**
8 (495) 660-91-20/21
- 32 NEXX DIGITAL LTD.**
8 (495) 735-28-11/12, nexxdigital.ru
- 33 OVERTON DISTRIBUTION**
8 (495) 585-88-98
- 34 PANASONIC**
8 (495) 665-42-92
- 35 PHILIPS**
тел. 8 (495) 937-93-00
- 36 PIONEER**
8 (495) 956-89-01, pioneer-rus.ru
- 37 POLAR**
8 (495) 785-00-08,
hotline@polar.tv.ru
- 38 ROLSEN**
8 (495) 785-24-33, 785-23-57
- 39 SAMSUNG ELECTRONICS**
8 (495) 797-23-30
- 40 SANYO**
8 (495) 797-68-08
- 41 SHARP**
8 (495) 411-87-77
- 42 SHINCO ELECTRONIC GROUP CO. (ODEON)**
8 (495) 223-68-58
- 43 SONY**
8 (495) 258-76-67
- 44 SVEN**
8 (495) 221-08-04; и.к.ф. служба 8
(495) 223-34-45, sven.ru
- 45 THOMSON**
8 (495) 258-09-20, 258-09-25
- 46 TOSHIBA**
8 (495) 642-89-29/21
- 47 TRIA INTERNATIONAL, LTD.**
8 (495) 642-08-08, tria.ru
- 48 UNIVERSAL**
8 (495) 145-14-01

- 49 VEGA**
8 (495) 580-69-26, 721-84-04,
vega-msk.ru
- 50 АУДИО АЛЬТЕРНАТИВА**
8 (495) 510-25-51
- 51 ДЕЛМО-БОУЗ**
8 (495) 730-78-00, 730-78-01
- 52 ГИГА-АУДИО**
8 (812) 449-12-52, spb@giga-audio.ru
- 53 ИНФОРКОМ**
8 (495) 981-02-72,
office@inform-co.ru
- 54 КВИНТА**
8 (495) 719-03-21,
8 (499) 124-33-04
- 55 М.ВИДЕО**
8 (495) 777-777-5, mvideo.ru
- 56 МАРВЕЛ-ДИСТРИБУЦИЯ**
Москва: 8 (495) 745-80-08;
С.-Петербург: 8 (812) 326-32-32,
md.marvel.ru
- 57 ЗАО «ФИРМА «ММС»**
8 (495) 788-17-00, mms.ru
- 58 ПУРПУРНЫЙ ЛЕГИОН**
8 (495) 225-13-86, plegion.ru
- 59 РУССКАЯ ИГРА**
8 (495) 234-06-54, rgsound.ru
- 60 T-APT**
8 (495) 228-09-13, t-art.ru
- 61 ЧЕРНОВ АУДИО**
8 (495) 721-13-81/85
- 62 ANSWER GROUP**
8 (495) 772-85-84, answergroup.ru
- 63 NEXT**
8 (495) 668-04-64, next-hifi.ru
- 64 НОВЫЙ КОЛИЗЕЙ**
8 (812) 235-0727,
newcoliseum.net
- 65 YAMAHA MUSIC (RUSSIA) LLC.**
8 (495) 626-50-05
ru.yamaha.com
- 66 GALA RECORDS**
8 (499) 265-20-24
- 67 ALCOM**
8 (499) 613-44-00, 613-68-00
alcom.ru
- 68 ЗАО «САТУРН ХАЙ-ТЕК»**
8 (495) 788-45-00, saturn-ht.ru

ИНСТАЛЛЯЦИОННЫЕ КОМПАНИИ

МИР КИНО

Москва, ул. Минская, д. 1Г,
ЖК «Золотые ключи-2»,
8(495) 780-87-75, mirkino-install.ru

KINOHOUSE

107370 Москва, Открытое шоссе, д. 14,
тел./факс: +7(495) 380-10-97, 643-56-76,
923-06-06, kinohouse.ru,
sales@kinohouse.ru

LUXSOUND

Москва, 799-89-95
studio@luxsound.ru, luxsound.ru



КИНОТЕАТР НАЧИНАЕТСЯ С ЭКРАНА

Свыше 850 типоразмеров проекционных экранов.

Различные типы поверхностей. Многообразие отделок. Моторизованные экраны.



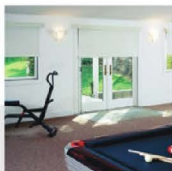
Проекционный экран
Premier



Моторизованный экран
Targa



Проекционный экран
Luma



Моторизованные
шторы затемнения



Лифт для проектора
Phatnom

СТС CAPITAL

111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 11А, корп. 1, офис 2

Отдел продаж: (495) 363-48-88 ■ Факс: (495) 363-48-89

Инсталляции: (495) 363-48-87 ■ Аренда: (495) 363-48-85

Сервис: (499) 171-06-11

info@ctccapital.ru ■ www.ctccapital.ru

Приглашаем региональных партнеров



(495) 777-777-5

Z4000 FULL HD



МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОЕКТОРЫ

Проектор PLV-Z4000 для домашнего театра – это флагманский проектор в линейке Sanyo. Оптическая система, доведенная до совершенства инженерами компании, обеспечивает непревзойденное качество изображения. А разрешение **Full HD** позволит насладиться мельчайшими деталями любимых фильмов.



НОВИНКА

PLV-Z4000

Световой поток: 1200 ANSI lm
Разрешение: Full HD 1920x1080
Контрастность: 65 000 : 1
Уровень шума: 19 дБ



PLC-XR2200

Световой поток: 2200 ANSI lm
Разрешение: 1024x768
Контрастность: 500 : 1
Только в М.Видео!



PLC-ZM5000L

Световой поток: 5000 ANSI lm
Разрешение: W-UXGA 1920x1200
Контрастность: 2000 : 1
Автоматическая смена фильтров



PDG-DHT8000L

Световой поток: 8000 ANSI lm
Разрешение: Full HD 1920x1080
Контрастность: 7500 : 1
2-ламповая система



НОВИНКА

PLC-HF15000L

Световой поток: 15000 ANSI lm
Разрешение: 2K 2048 x 1080
Контрастность: 3000 : 1
4-ламповая система

CTC CAPITAL

111024, Москва, шоссе Энтузиастов, 11А, корп. 1, офис 2
Отдел продаж: (495) 363-48-88 ■ Факс: (495) 363-48-89
Инсталляции: (495) 363-48-87 ■ Аренда: (495) 363-48-85
Сервис: (499) 171-06-11
info@ctccapital.ru ■ www.ctccapital.ru

Приглашаем региональных партнеров



(495) 777-777-5

DENON

Feel it.

Искусство Hi-Fi встречается с волшебством сети

Откройте возможности воспроизведения музыки по сети, подключения мобильных устройств, Интернета и многое другое с новым ресивером Denon AVR-1912



ON BOARD



24 990 р.*

AVR-1312



3D Видео, HDMI

11 490 р.*

AVR-1612



USB (iPhone), автонастройка



16 490 р.*

BONANZA

Эксклюзивный дистрибьютор в России. www.denon.ru.
Тел.: +7 (495) 780 58 20, e-mail: info@bonanzacom.ru



* Рекомендуемая розничная цена может меняться без предварительного уведомления

реклама